Pr 5943

Tome I 1960 Fasc. 8

ALEXANOR

Revue des Lépidoptéristes français

(Publication trimestrielle)

BIBL. DU MUSEUM D'HIST. NATUR.

45 bis, rue de Buffon
PARIS - Ve

DIRECTEUR : Jean Bourgogne

COMITE DE DIRECTION : G. Bernardi, Dr H. Cleu, C. Herbulot, H. Marion, H. Stempffer, H. de Toulgoët, P. Viette.

ABONNEMENTS
(Quatre fascicules)

France et Union française ..... **20 N.F.**
Etranger ..... **24 N.F.**

Versements à adresser impersonnellement à la revue Alexanor, 45 bis, rue de Buffon, Paris, V^e^ ; compte chèques postaux : **Paris 17 476-09.**

Les abonnements partent du début de chaque année ; tout abonnement pris en cours d'année donne droit à la totalité des fascicules de l'année. Les renouvellements sont dus en janvier.

COMITE DE DETERMINATION

Les spécialistes dont les noms suivent acceptent de déterminer les matériaux qui leur sont soumis, mais seulement après entente préalable. Nous rappelons qu'il est d'usage d'offrir au déterminateur, s'il le désire, une partie du matériel communiqué, en remerciement pour son travail.

Psychidae paléarctiques et éthiopiens : J. Bourgogne, Muséum d'Histoire naturelle, 45 bis, rue de Buffon, Paris, V^e^.

Pyralidae du globe : H. Marion, Moulin de la Fougère, Champvert, par Decize (Nièvre).

Pterophoridae pal. : L. Bigot, Station biol. de la Tour du Valat, Le Sambuc, Camargue (B.-du-R.).

Zygaenidae du globe, notamment Procris : F. Dujardin, 25, rue Guiglia, Nice (A.-M.).

Zygaena : L. Le Charles, 22, av. des Gobelins, Paris, V^e^.

Geometridae pal. et éthiopiens : C. Herbulot, 31 av. d'Eylau, Paris, XVI^e^.

Noctuidae Quadrifides pal. : C. Dufay, Observatoire de Lyon, St Genis-Laval (Rhône).

Arctiidae pal. et éthiopiens : H. de Toulgoët, 8, rue Rembrandt, Paris, VIII^e^.

Parnassiinae : C. Eisner, Den Haag, Kwekerijweg 5, Pays-Bas.

Pieridae pal. et éthiopiens : G. Bernardi, 45 bis, rue Buffon, Paris V^e^.

Lycaenidae éthiopiens et néarctiques : H. Stempffer, 4, rue Saint-Antoine, Paris, IV^e^.

Lycaenidae pal. : G. Bernardi, 45 bis, rue de Buffon, Paris, V^e^.

Danaidae éthiopiens : G. Bernardi, même adresse.

Nymphalidae de France : G. Varin, 4, av. de Joinville, Joinville-le-Pont (Seine). — *Nymph. pal.* : H. de Lesse, 45 bis, rue de Buffon, Paris, V^e^. — *Nymph. amér.* : J. de Ligondès, même adresse.

Satyridae holarctiques, spécialement Erebia : H. de Lesse, 45 bis, rue de Buffon, Paris, V^e^.

Satyridae d'Europe occidentale et Afrique du Nord : G. Varin, 4 av. de Joinville, Joinville-le-Pont (Seine).

Mycalesis éthiopiens : M. Condamin, I.F.A.N., Dakar, Sénégal.

P2 5943

ALEXANOR

Revue des Lépidoptéristes français

Tome I 1960 Fasc. 8

BIBL. DU MUSEUM D'HIST. NATUR.

SOMMAIRE

A nos abonnés 225
G. Bernardi. Détermination, répartition et éthologie de quelques Rhopalocères français. I Genre *Strymonidia* Tutt [*Lycaenidae*] 226
H. de Lesse. *Boloria napaea* Hoffmsg retrouvé dans les Pyrénées-Orientales [*Nymphalidae*] 231
C. Herbulot. Troisième note sur les Lépidoptères des environs de Pont-de-l'Arche (Eure) 234
C. Dufay. Sur la répartition géographique de *Zygaena vesubiana* Le Ch. [*Zygaenidae*] 237
J. Bourgogne. La lampe de chasse à manchon incandescent 239
H. Marion. Complément au Catalogue Lhomme. Révision sommaire du g. *Crambus* d'après la monographie de Bleszynski [*Crambidae*] 243
J. T. Betz. Les hybrides chez les Lépidoptères (suite et fin) 248
M. Rivière. Capture de *Sedina büttneri*, *Pelosia obtusa*, et autres Hétérocères de marais dans le Morbihan 250
J. Bourgogne. *Euphydryas intermedia* dans les Hautes-Alpes [*Nymphalidae*] 253
Liste des genres, espèces, sous-esp. et formes nouveaux, décrits dans le tome I 254
Table des matières du tome I 254

A NOS ABONNES

En raison du succès que remporte notre revue, le Comité de Direction envisage d'offrir à ses lecteurs un texte plus abondant, sans élévation du montant de l'abonnement. Il demande donc à nos collègues d'adresser à *Alexanor* des notes et articles plus nombreux, sur des sujets susceptibles d'intéresser les lecteurs : observations sur le terrain, bonnes localités, espèces rares, biologie, élevage, technique, révision d'un groupe, bibliographie, etc...

D'autre part, les quelques abonnés qui n'ont pas réglé leur abonnement pour 1960 sont priés de se mettre en règle sans tarder, aucun fascicule de 1961 ne sera adressé aux retardataires. Prière, en outre, de régler l'année 1961 *dès le mois de janvier.*

DETERMINATION, REPARTITION ET ETHOLOGIE DE QUELQUES RHOPALOCERES FRANÇAIS I. GENRE STRYMONIDIA TUTT [LYCAENIDAE]

par G. BERNARDI

Je me propose d'examiner dans *Alexanor* quelques genres comprenant des « espèces jumelles » ou « pseudo-jumelles » c'est-à-dire, du point de vue pratique, des espèces difficiles à déterminer. L'étude de telles espèces est souvent plus ou moins éludée par les « Atlas » ou « Faunes » classiques de langue française précisément à cause des difficultés de détermination. En raison de ma « spécialisation » cette série de notes traitera surtout de *Pieridae* et *Lycaenidae* : *Euchloë*, *Gonepteryx*, *Lycaena*, *Callophrys*, *Plebeius* et *Lycaeides*, *Agriades*, *etc...*

Le plan de chaque note sera à peu près uniforme : 1° statut moderne et caractères distinctifs du genre étudié vis-à-vis des genres français voisins ; 2° caractères distinctifs des espèces françaises de ce genre ; 3° répartition de ces espèces en France (en espérant que cette répartition sera complétée par les lecteurs sous la forme de « Notes de chasses ») ; 4° données éthologiques sommaires, telles de plantes nourricières, époque d'apparition, biotopes.

A l'usage des lecteurs les plus « avertis » d' *Alexanor*, je ne crois pas inutile de compléter chaque note par un rapide aperçu sur l'ensemble des espèces paléarctiques des genres étudiés.

Enfin chaque note se terminera par quelques références bibliographiques guidant le lecteur, s'il le désire, vers des études plus complètes sur des points particuliers : monographies, premiers états, variation géographique....

Le premier genre étudié sera le genre *Strymonidia*.

I. Statut et caractères distinctifs du genre Strymonidia Tutt (= Thecla Auct.)

Les coupes génériques des *Strymonini* étaient incertaines jusqu'au fondamental travail de RILEY (1958) qui a revisé tous les genres holarctiques de cette tribu. Cet auteur a montré : 1° que le genre *Strymon* Hübner est un genre strictement néarctique et ne doit donc pas être utilisé pour les espèces françaises ; 2° que le genre *Strymonidia* Tutt (= *Thecla* Auct.) tel qu'il est compris dans les ouvrages classiques (Catalog de STAUDINGER, SEITZ) est hétérogène et qu'il convient d'en séparer les genres *Fixsenia* Tutt, *Callipsyche* Scudder, *Nordmannia* Tutt, *Neolycaena* de Nicév. et *Pseudothecla* Strand. Toutes les espèces françaises appartiennent cependant aux vrais *Strymonidia*.

Parmi la faune française, les *Strymonidia* peuvent être seulement confondus avec *Thecla* (= *Zephyrus*) *betulae* L. et *Quercusia quercus* L. (1) car ils sont avec ces derniers les seuls *Theclinae* fran-

(1) RILEY (1958) a également montré que ces deux espèces n'étaient pas cogénériques, *Q. quercus* étant une espèce taxonomiquement très isolée bien qu'apparentée aux *Teratozephyrus et Favonius* asiatiques.

çais pourvus d'un prolongement caudal sur la nervure Cu_2. Ils s'en distinguent facilement par les caractères suivants de la nervulation : chez les *Strymonidia* il y a seulement 3 rameaux du secteur radial et la nervure M_1 est libre sur tout son parcours tandis que chez *Thecla* et *Quercusia* il y a 4 rameaux du secteur radial et M_1 est tigée avec R_{3+4} (fig. 1 et 2).

II. Caractères distinctifs des espèces françaises du genre Strymonidia

Le tableau ci-dessous permettra de déterminer aisément *S. w-album*, *S. pruni* et *S. spini* tandis qu'il est préférable de confirmer la détermination de *S. esculi*, *S. ilicis* et *S. acaciae* au moyen d'un ensemble de caractères distinctifs exposés plus loin.

1. Ailes postérieures au revers avec la ligne discale banche commençant presqu'au milieu de la nervure Sc et se terminant vers le milieu du bord anal ; comme cette ligne forme en outre un angle aigu dans l'espace internervural Cu_2 — A_2 (fig. 8), l'ensemble de ces trois caractères provoque un dessin caractéristique ayant l'aspect d'un W bien distinct (fig. 4) ; les mêmes ailes avec un prolongement caudal sur Cu_1, nettement plus court que celui de Cu_2 mais également terminé par un pinceau blanc ..... **w- album** Knoch
— Ailes postérieures au revers avec la ligne discale blanche commençant près de l'extrémité de la nervure Sc et se terminant le long du bord anal plus près de l'angle anal que de l'angle basal ; comme cette ligne forme en outre un angle soit droit soit obtus ou est même droite dans l'espace internervural Cu_2 — A_2, l'ensemble de ces trois caractères provoque, au plus, un dessin ayant plus ou moins l'aspect d'un W informe (fig. 3) ; les mêmes ailes sans prolongement caudal sur Cu_1 2
2. Ailes postérieures au revers avec une bande submarginale orangée continue depuis la nervure M_2 jusqu'à l'angle anal et bordée intérieurement de macules cunéiformes caractéristiques (fig. 9) ..... **pruni** L
— Ailes postérieures au revers avec des macules submarginales orangées bordées intérieurement de chevrons 3
3. Ailes postérieures au revers dans l'espace internervural Cu_2 — A_2 avec une macule bleue éliminant entièrement la macule orangée (fig. 10). Massue des antennes à coloration orangée restreinte à l'extrémité de la massue ..... **spini** Fabr.
— Ailes postérieures au revers dans l'espace internervural Cu_2 — A_2 sans écailles bleues ou avec un faible amas d'écailles bleues n'éliminant pas entièrement la macule orangée. Massue des antennes orangée à son extrémité et tout le long de son côté inférieur 4
4. Ailes postérieures au revers avec les macules submarginales orangées situées entre M_1 et Cu_1 de taille égale .. **esculi** Hübner
— Ailes postérieures au revers avec les macules submarginales orangées situées entre M_1 et Cu_1 de plus grande taille vers Cu_1 que vers M_1 ou même plus ou moins obsolètes vers M_1 5
5. Ailes postérieures au revers avec la ligne discale blanche située dans l'espace internervural Cu_2 — A_2 formant un angle, surtout chez la ♀ (fig. 12) ..... **ilicis** Esper.

— Ailes postérieures au revers avec la ligne discale blanche située dans l'espace internervural Cu_2 — A_2 rectiligne (fig. 12) **acaciae** Fabr

On notera que les ♂♂ de *S. w-album*, *S. pruni*, *S. spini* se distinguent aussitôt des autres espèces françaises par la présence d'une macule androconiale à la base des rameaux du secteur radial aux ailes antérieures ; d'autre part la ♀ de *S. acaciae* diffère de toutes les autres espèces françaises par la présence d'une touffe d'écailles piliformes d'un noir vif à l'extrémité de l'abdomen.

Caractères distinctifs de *S. ilicis*, *S. esculi* et *S. acaciae*.

1°. Taille : *acaciae* est une espèce de plus petite taille qu'*ilicis* et *esculi*.

2°. Ligne discale blanche au revers des ailes antérieures : chez *esculi* cette ligne est obsolète ou absente ; chez *ilicis* elle est normalement bien développée (mais manque cependant chez *ilicis* ab. *delineata* Klem. = *pseudoaesculi* Lowe) ; en outre chez le ♂ d'*ilicis* elle existe seulement depuis R_3 jusqu'à Cu_2 mais est toujours absente entre Cu_2 — A_2 tandis que chez la ♀ d'*ilicis* elle se prolonge souvent dans ce dernier intervalle et dans ce dernier cas a un parcours oblique par rapport aux nervures et se dirige vers la base de l'aile (fig. 2) ; chez *acaciae* cette même ligne est normalement bien développée (elle peut cependant manquer chez des transitions à *acaciae* ab. *beccarii* Vrty, laquelle est en outre dépourvue de ligne discale blanche aux ailes postérieures) ; elle est généralement encore présente entre Cu_1 — A_2 même chez le ♂, et dans ce dernier cas est perpendiculaire par rapport aux nervures de cet intervalle ou même se dirige vers le tornus de l'aile (fig. 2, trait continu).

3°. Ligne discale blanche au revers des ailes postérieures : chez *ilicis* (fig. 3) cette ligne à un parcours plus irrégulier que chez les deux autres espèces car chez *ilicis* les tronçons de cette ligne situés entre R — M_1 et M_3 — Cu_1 ne sont pas alignés sur les tronçons des intervalles limitrophes contrairement à ce qui a lieu généralement chez *esculi* et *acaciae* ; en outre la partie de la ligne située entre Cu_2 — A_2 forme un angle chez *ilicis* (surtout chez la ♀, fig. 12). tandis que cette partie est plus ou moins rectiligne chez *esculi* (fig. 11) et surtout chez *acaciae* (fig. 13) ; d'autre part chez *acaciae* (fig. 13) ce tronçon de ligne situé entre Cu_2 — A_2 a un parcours

---

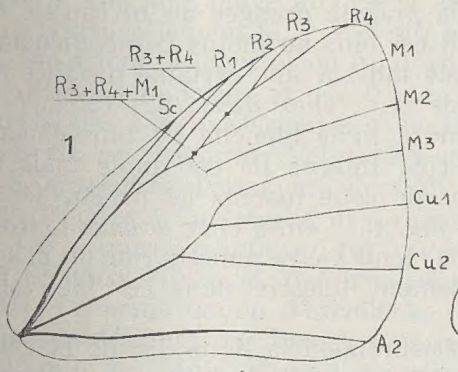
Légende des figures

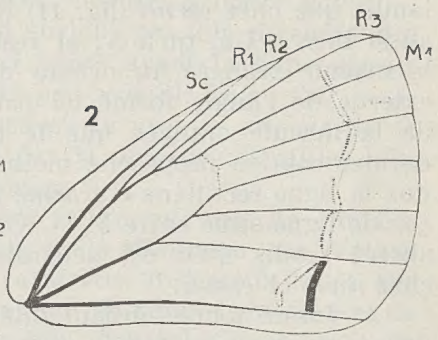
Fig. 1 et 2. — Ailes antérieures. — 1. *Thecla betulae* (nervulation). — 2. *Strymonidia ilicis* (nervulation et parcours de la bande discale blanche ; le trait continu entre Cu_2 et A_2 correspond au parcours de cette même bande chez *S. acaciae*).

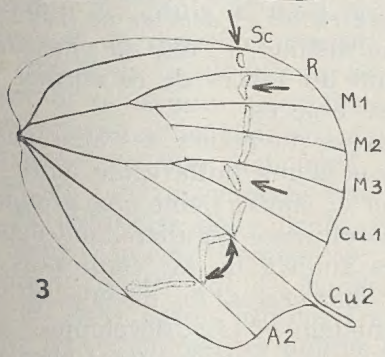
Fig. 3 et 4. — Ailes postérieures (parcours de la bande discale blanche ; les flèches indiquent les meilleurs caractères distinctifs). — 3. *S. ilicis*. — 4. *S. w-album*.

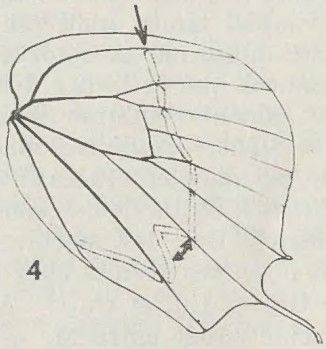
Fig. 5 à 7. — Extrémité du pénis (avec les « bandes chitineuses » visibles par transparence). — 5. *S. ilicis*. — 6. *S. esculi*. — 7. *S. acaciae*.

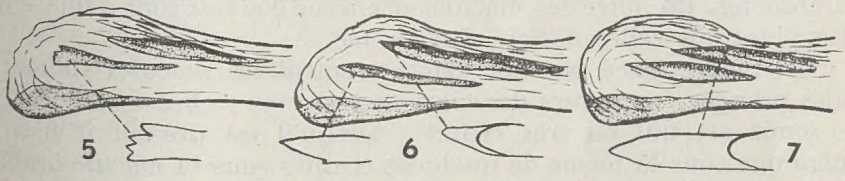
Fig. 8 à 13. — Dessin du revers des ailes postérieures entre Cu_1 et A_2. — 8. *S. w-album*. — 9. *S. pruni*. — 10. *S. spini*. — 11. *S. esculi*. — 12. *S. ilicis*. — 13. *S. acaciae*.

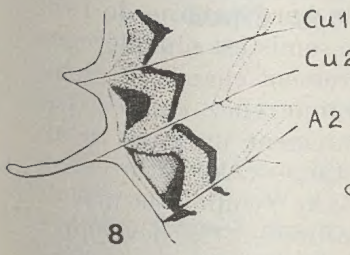

R3
R4
R3+R4
R1
R2
M1
R3+R4+M1
Sc
M2
M3
Cu1
Cu2
A2
1

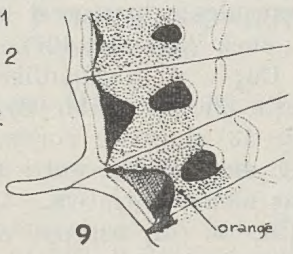

R3
R1
R2
M1
Sc
2

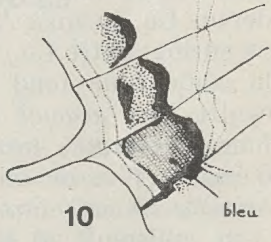

Sc
R
M1
M2
M3
Cu1
Cu2
A2
3

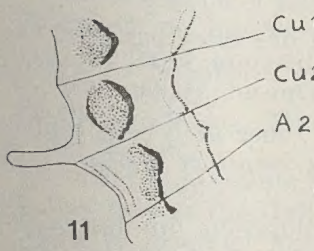

4

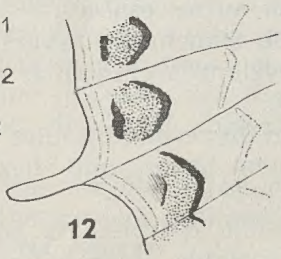

5
6
7

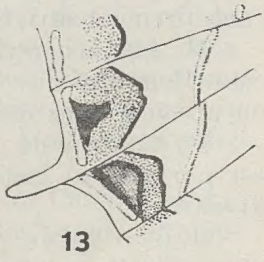

Cu1
Cu2
A2
8


orangé
9


bleu
10


Cu1
Cu2
A2
11


12


13

nettement oblique par rapport aux nervures Cu_2 et A_2 et se rapproche ainsi considérablement de la macule orangée au niveau de A_2 tandis que chez *esculi* (fig. 11) il est plus au moins perpendiculaire aussi bien à Cu_2 qu'à A_2 et reste ainsi à une certaine distance de la macule orangée au niveau de A_2 ; chez *ilicis* (fig. 12) le côté externe de l'angle formé ici par la ligne blanche est plus éloigné de la macule orangée que le côté interne de cet angle mais ce dernier côté se rapproche moins de cette macule au niveau de A_2 que la ligne rectiligne d'*acaciae* (fig. 13) ; enfin chez *acaciae* le tronçon de ligne situé entre M_3 — Cu_1 tend a être punctiforme ou même absent tandis qu'il est généralement linéaire dans cet intervalle chez *ilicis* et *esculi*.

4° Liséré foncé bordant intérieurement la ligne discale blanche du revers des ailes postérieures : chez *esculi* et *acaciae* ce liséré est bien visible, tandis qu'il est à peine distinct à l'œil nu chez *ilicis* d'autant plus que la couleur de fond du revers de ce dernier est plus foncée que celle des deux autres espèces.

5°. Macules submarginales orangées du revers des ailes postérieures : chez *esculi* ces macules sont d'une taille égale entre M_1 et Cu_1, les macules situées entre Cu_1 et A_2 étant à peine plus grandes ; chez *ilicis* la taille de ces macules décroît assez régulièrement depuis M_1 jusqu'à Cu_2, les macules situées au-delà de M_3 étant plus ou moins obsolètes surtout chez les ♂ ; chez *acaciae* les macules situées entre Cu_1 — Cu_2 et Cu_2 — A_2 sont nettement plus développées que la macule située entre M_3 — Cu_1 les autres macules étant obsolètes ou absentes. En outre les macules orangées d'*esculi* sont d'une teinte plus vives que celles d'*ilicis* et d'*acaciae*.

6°. Semis foncé bordant extérieurement les macules submarginales orangées au revers des ailes postérieures : chez *esculi* (fig. 11) ce semis est nul ou très réduit ; lorsqu'il est présent il n'existe guère que sous la forme de quelques écailles sous la macule orangée située entre Cu_1 — Cu_2 la couleur de fond brunâtre restant ainsi bien visible entre les macules orangées et le bord externe de l'aile depuis Cu_1 jusqu'à A_2 ; chez *ilicis* (fig. 12) ce semis est plus développé surtout entre Cu_1 — Cu_2 — A_2 (particulièrement chez la ♀), mais la couleur de fond reste encore visible comme chez *esculi* ; par contre chez *acaciae* (fig. 13) il existe normalement un épais semis foncé, tendant à former une macule, entre Cu_1 — Cu_2 et un semis d'écailles plus ou moins bleues entre Cu_2 — A_2 ; comme la macule orangée située entre Cu_1 — Cu_2 est par ailleurs très développée (voir ci-dessus), il n'y a plus de trace ici de la couleur de fond contrairement aux deux autres espèces.

7°. Ligne marginale blanche du revers des ailes postérieures : cette ligne est bien développée chez *ilicis* et *acaciae* et est absente ou obsolète chez *esculi*.

8°. Couleur de fond du revers des ailes : chez *ilicis* cette couleur est plus foncée (nettement brune) que chez *esculi* et *acaciae* (brun grisâtre).

Il n'est guère possible d'utiliser la coloration du dessus des ailes car elle est trop variable géographiquement. On notera seulement que dans le Sud de la France le ♂ et la ♀ d'*ilicis* présentent

toujours une aire fauve au-dessus des ailes antérieures tandis que le ♂ et généralement la ♀ d'*esculi* sont dépourvus d'aire fauve.

On notera en conclusion qu'il est surtout possible de confondre les petits exemplaires ♂ ou ♀ de *S. ilicis* ayant la ligne discale blanche des ailes postérieures à angle peu sensible entre Cu_2 — A_2 (*ilicis* ab. *acaciaeformis* Vrty) avec les ♂ du vrai *S. acaciae* (la ♀ de *S. acaciae* se distinguant aussitôt par la présence d'écailles piliformes noires à l'extrémité de l'abdomen).

Les armures génitales ♂♂ d'*ilicis* et d'*esculi* ont été étudiées par Chapman (1915) et Beuret (1950), celle d'*acaciae* par Verity (1943). Le pénis donne d'excellents caractères distinctifs basés sur les pièces désignés par Verity sous le nom de bandes chitineuses de l'extrémité du pénis (il n'est pas possible d'affirmer avec certitude qu'il s'agit de véritables cornuti (cf. Chapman, *l*, *c*., p. 206) ; chez *ilicis* (fig. 5), la bande interne est nettement plus grêle que la bande externe et se termine par plusieurs dents ; chez *esculi* (fig. 6), la bande interne est également plus grêle que la bande externe mais se termine par une seule dent, ou, s'il y a plusieurs dents, l'une d'elles est plus développée que les autres ; chez le ♂ d'*acaciae* (fig. 7), enfin, les deux bandes sont presque égales contrairement aux deux espèces précédentes. Verity (1943, pl. IX, fig. 21) a également montré que ces bandes chitineuses permettent de distinguer les trois autres espèces françaises mais il n'est pas utile de décrire ici ces différences puique ces espèces peuvent être facilement déterminées d'après des caractères de coloration.

(*A suivre*)

BOLORIA NAPAEA HOFFMSG RETROUVE DANS LES PYRENEES-ORIENTALES

[Nymphalidae]

par H. de Lesse

Dans sa monographie du genre *Boloria* (*Trans. ent. Soc. London* 1944, p. 46), Warren indique *Boloria napaea* des Pyrénées-Orientales d'après des exemplaires de la collection Ch. Oberthür étiquetés : « Lipaudière et Pla Guilhem, col de la Roquette, ou encore vallée d'Eyne et Cambrèze d'Aze » ; et il précise qu'avec eux se trouvaient de nombreux *Boloria pyrenesmiscens* de ces deux régions. Celles-ci appartiennent au même chaînon Canigou-Cambrèze Daze séparé lui-même du reste des Pyrénées par le col de la Perche (1579 m). Mais elles sont distantes l'une de l'autre d'environ 25 km.

Or, malgré de nombreuses récoltes effectuées au Canigou, c'est-à-dire tout près de Pla Guilhem, aucun lépidoptériste n'avait, semble-t-il, retrouvé jusqu'ici *Boloria napaea*.

J'avais de mon côté visité la vallée d'Eyne, en 1953, occupé cependant à rechercher *Erebia hispania rondoui*, sans remarquer de *Boloria napaea*.

Il semblait donc un peu douteux que ce *Boloria* existe dans les Pyrénées-Orientales. Et pourtant, en général, les indications de localités données dans la collection Oberthür sont exactes.

En classant les *Boloria* du Laboratoire d'Entomologie du Muséum de Paris, j'avais du reste remarqué un couple de *Boloria napaea* de la collection G. Praviel étiquetés « Eyne, Pyr. or., 16-VII-1931 » ; ces exemplaires présentaient justement des caractères assez particuliers : ailes étroites, dessins noirs accusés, femelle très claire. Au contraire, un *napaea* ♂ de la collection D. Lucas, leg. R. Rondou, portant la mention « Gèdre, H.-P., 14-VII-16 », puis un autre de la collection Schlumberger, leg. Depuiset, étiqueté seulement « Pyrénées », ressemblaient beaucoup aux formes alpines, laissant ainsi des doutes quant à l'exactitude de leur lieu de provenance.

J'ai donc profité d'un voyage en Espagne pour m'arrêter dans le département des Pyrénées-Orientales et visiter à nouveau la vallée d'Eyne, le 13 juillet 1960.

Le premier papillon capturé au sortir de la forêt, vers 1800 m, fut un *Boloria napaea* ♂, bien que ses ailes étroites et ses dessins sombres m'aient fait hésiter au premier abord sur son identité. Par la suite, d'autres exemplaires furent récoltés jusqu'à environ 2200 m, altitude que je n'ai du reste pas dépassée. En tout, 27 ♂ et 10 ♀ furent pris, et avec eux, 7 ♂ de *Boloria pales pyrenesmiscens*.

Ces *B. napaea* de la vallée d'Eyne cadrent bien avec le couple de la collection Praviel, de la même localité, dont les caractères particuliers ont été notés plus haut.

Cette population me paraît donc à la fois assez homogène et différente des sous-espèces de *napaea* déjà décrites pour être nommée à son tour. On en trouvera ci-dessous la description :

Boloria napaea **pyreneorientalis** nova subsp.

Envergure, ♂, 33 - 37 mm ; moyenne 34,6. — ♀, 34 - 39 mm ; moyenne, 36,3.

Male et femelle. Ailes antérieures relativement étroites ; de plus, l'angle apical des ailes postérieures est généralement un peu plus obtus que chez les *napaea* alpins ; de ce fait, l'angle formé par le bord interne de l'aile antérieure et le bord externe de l'aile postérieure (chez un exemplaire normalement étalé) est un peu plus aigu ; l'aspect général se rapproche ainsi davantage de celui de *B. pales*.

Male. Dessus à dessins noirs très marqués dans l'ensemble, particulièrement sur les nervures ; la ligne transverse noire qui suit la cellule discoïdale ressort même chez certains exemplaires presque comme chez les formes scandinaves. A l'inverse pourtant, le rembrunissement basal des ailes postérieures est relativement moins développé que chez les formes alpines, même plus claires.

Dessous : taches et dessins noirs souvent indiqués aux antérieures ; à l'angle apical des antérieures et aux postérieures, les

taches rouge brique et claires sont très contrastées ; les parties rouges sont de couleur brique foncé, les autres, très développées, sont, suivant leur position, d'un jaune ou d'un blanc franc. Enfin, les ocelles sont bien marqués aux postérieures.

Femelle. Mêmes caractères d'ensemble que le mâle. De plus, sur 11 femelles, aucune ne présente de différences de teinte marquées entre les ailes antérieures et les postérieures, comme cela se remarque au contraire assez souvent dans les Alpes. Et la plupart sont d'un fauve clair, parfois même très clair, ressemblant ainsi à celles de *B. pales*. Quant au voile violacé souvent présent chez les formes alpines, on n'en observe guère que des traces chez l'une seulement des femelles de la vallée d'Eyne.

Pour finir j'ajouterai que cette sous-espèce à ailes étroites, à dessin marqué et femelles claires, qui ressemble ainsi quelque peu, à première vue, à *B. pales* (surtout aux exemplaires alpins), s'en distingue pourtant facilement. D'une part, les deux séries de taches submarginales noires des antérieures restent plus parallèles entre elles, et se fondent moins ensemble à l'angle apical, d'où un aspect bien particulier du dessin qui saute aux yeux. Et comme ce caractère est moins bon pour séparer les *napaea* des Pyrénées des *pales pyrenesmiscens* qui volent avec eux, on peut alors identifier facilement ces derniers notamment par leurs nervures bien moins soulignées de noir et leurs dessins noirs très indiqués au revers des antérieures.

Holotype ♂ : vallée d'Eyne (Pyr.-Or.), 1800-2200 m, 13-VII-60 H. de Lesse ; Muséum de Paris.

Allotype ♀ : id.

Paratypes : 17 ♂ et 5 ♀, id. ; 9 ♂, 4 ♀, mêmes localité et date, coll. Crosson du Cormier, à Rouen, H. de Lesse, leg. ; 1 ♂ et 1 ♀, Eyne (Pyr.-Or.), 16-VII-31, coll. G. Praviel, Muséum de Paris.

Ces récoltes de *B. napaea* dans la vallée d'Eyne permettent de penser que les autres localités du même chaînon citées par Warren, d'après la collection Oberthür, sont bien exactes. Et sans doute *B. napaea* se trouve-t-il aussi dans les vallées qui sont justes à l'ouest d'Eyne, vallées de la Sègre et de la Vanéra par exemple. En effet, les terrains ne paraissent pas différents de ce côté, alors que cet ensemble de localités, et notamment la vallée d'Eyne, ont une végétation bien particulière, assez différente de celle qu'on rencontre sur les montagnes situées au nord du col de la Perche.

J'ai cherché d'autre part à préciser la formule chromosomique des *napaea* de la vallée d'Eyne, et j'ai retrouvé ainsi, chez quatre exemplaires, le nombre $n = 31$, déjà compté chez les *napaea* des Alpes (de Lesse, *Rev. fr. Lép.*, XIV, 1953, p. 24). Rappelons à ce sujet que *Boloria graeca* Stgr a aussi $n = 31$ (de Lesse, *Ann. Sc. nat. Zool.*, 1, 1960), alors que *B. pales* D. et Schiff. des Alpes, *B. pales pyrenesmiscens* Vty des Pyrénées et *B. aquilonaris* Stichel ont tous $n = 30$ (de Lesse, *l. c.*, 1953).

TROISIEME NOTE SUR LES LEPIDOPTERES DES ENVIRONS DE PONT-DE-L'ARCHE (EURE)

par C. Herbulot

J'ai déjà signalé en 1955 (1) et en 1956 (2) la capture dans le département de l'Eure, à Amfreville-sous-les-Monts et à Romilly-sur-Andelle, d'un certain nombre d'espèces ne figurant pas au Catalogue des Lépidoptères des environs de Pont-de-l'Arche de L. Dupont (3) ni à son supplément (4).

On trouvera ci-après quelques nouvelles additions à ce Catalogue, qui proviennent toutes de captures faites entre temps par moi-même à Amfreville-sous-les-Monts, au lieu dit Le Plessis.

Limenitis populi L.
Epilecta linogrisea Schiff.
Discestra marmorosa Bkh. (= *nana* Hfn.)

Le Catalogue Lhomme (5) ne cite cette espèce que du Jura, des Alpes et des Pyrénées, à partir d'environ 1300 m d'altitude. Sa capture en Normandie n'est toutefois pas aussi surprenante que ces indications pourraient le laisser croire. Dans les Pyrénées *marmorosa* descend en effet beaucoup plus bas que ne le mentionne le Catalogue Lhomme. C'est ainsi que Caradja (6) cite l'espèce de Toulouse, de Saint-Girons et de Saint-Gaudens, qui ne sont respectivement qu'à 130, 370 et 390 m d'altitude, et que Rondou (7) la cite d'Oloron qui n'est qu'à 270 m.

Mais ce sont surtout sa distribution et son écologie en Allemagne, parfaitement étudiées par Warnecke (8), qui font bien apparaître que sa présence en Normandie n'est nullement anormale. L'espèce occupe en effet en Allemagne centrale et méridionale une vaste aire de dispersion où elle se rencontre à de très faibles altitudes. Dans le sud du Hanovre elle descend même jusqu'à moins de 200 m du niveau de la mer. Cependant dans toute cette région elle reste toujours très localisée, recherchant les biotopes chauds et secs et singulièrement les terrains calcaires où croit l'*Hippocrepis comosa*, plante nourricière de sa chenille. Or c'est précisément sur des pentes calcaires exposées en plein midi où l'*Hippocrepis* est très abondant que j'ai trouvé *marmorosa* à Amfreville-sous-les-Monts.

J'en ai pris deux exemplaires le 9 mai 1959 et un troisième le 11 juillet, ce qui enlève tout caractère accidentel à leur capture et confirme par ailleurs qu'en Normandie l'espèce est bien bivoltine.

Orthosia munda Schiff.
Orthosia cruda Schiff.
Orthosia incerta Hfn.
Mythimna pudorina Schiff.
Apatele strigosa Schiff.
Eremobia ochroleuca Schiff.
Hydraecia micacea Esp.
Chrysaspidia festucae L.
Harpyia furcula Cl.

Déjà signalé par R. Olivier (9) de la forêt de Bord.

Ochrostigma velitaris Hfn.
Hygrochroa syringaria L.
Erannis defoliaria Cl.
Biston strataria Hfn.
Trichopteryx carpinata Bkh.

Déjà signalé par R. Olivier (10) du Vaudreuil et de la forêt de Bord ainsi que de la forêt de Louviers, dont la plus grande partie se trouve dans les limites de la zone étudiée par Dupont.

Les indications du Catalogue Lhomme (11) relatives à la distribution de cette espèce sont très incomplètes. Aux départements cités il y a en effet lieu d'ajouter :

L'Aisne d'où H. Legrand (12) signale l'espèce de Saint-Simon ; les Ardennes d'où Caruel (13) la signale de Mézières et où je l'ai moi-même prise à Belval ; la Meurthe-et-Moselle d'où Godron (14) la signale de Lunéville et où le Professeur Heim de Balzac m'a indiqué l'avoir prise à Buré ; la Moselle d'où Holandre (15) la signale des environs de Metz ; le Bas-Rhin d'où Macker (16) la signale de Strasbourg ; le territoire de Belfort d'où le même auteur (16) la signale de Lachapelle-sous-Rougemont ; le Doubs d'où Bruand (17) la signale des environs de Besançon ; la Haute-Marne d'où Frionnet (18) la signale de Langres ; l'Aube d'où Jourdheuille (19) la signale d'Ervy ; la Seine-Maritime d'où H. Lhotte (20) la signale de la Forêt-Verte et d'où R. Olivier (10) la signale de la forêt d'Elbeuf, de la forêt de Rouvray, du bois du Pavillon, de Darnétal, d'Epinay et de la forêt de Bray ; le Calvados d'où Dumans (21) la signale des environs de Pont-l'Evêque et du bois de Saint-Paul-du-Vernay ; le Loiret d'où j'en possède des exemplaires pris par D. de Ricci à Boismorand ; le Loir-et-Cher d'ou R. Homberg (22) la signale de Bonneville près de La Ferté-Saint-Cyr ; la Côte-d'Or d'où Stempffer (23) la signale de Pont-et-Massène ; l'Allier d'où Blanchard (24) la signale de Montvicq ; les Landes d'où j'en possède des exemplaires pris par G. du Dresnay à Audignon ; les Hautes-Pyrénées d'où Rondou (25) la signale d'Argelès et de Gèdre.

Terminons cette énumération en précisant que la localité d'Ozoir-la-Ferrière mentionnée dans le Catalogue Lhomme comme se trouvant en Seine-et-Oise est en réalité en Seine-et-Marne.

L'indication du même Catalogue que l'espèce se rencontre « presque partout, sauf dans le Midi » ne fait pas, d'autre part, ressortir qu'elle manque dans la plupart des départements de l'Ouest; c'est là cependant une caractéristique de sa répartition en France aussi intéressante à noter que son absence dans le Midi.

Philereme vetulata Schiff.
Déjà signalé par R. Olivier (10) du Vaudreuil.
Hydriomena coerulata Fab.
Eupithecia exiguata Hb.
Eupithecia innotata Hfn.
Gymnoscelis pumilata Hb.
Sterrha degeneraria Hb.

Les départements les plus septentrionaux d'où l'espèce avait jusqu'à présent été signalée sont le Morbihan, la Loire-Atlantique, le Maine-et-Loire, la Seine-et-Oise, la Seine et l'Aube.

Hepialus humuli L.

Littérature citée

(1) Herbulot (C.). 1955. Remarques sur le Catalogue des Lépidoptères de Pont-de-l'Arche. (*L'Entomologiste*, 11, pp. 42-47).
(2) Herbulot (C.). 1956. Nouvelles additions au Catalogue des Lépidoptères de Pont-de-l'Arche. (*L'Entomologiste*, 12, pp. 50 et 51).
(3) Dupont (L.). 1903. Catalogue des Lépidoptères des environs de Pont-de-l'Arche (Eure). (*Bull. Soc. Amis Sciences nat. Rouen*, 38, pp. 69-189).
(4) Dupont (L.). 1913. Supplément au Catalogue des Lépidoptères des environs de Pont-de-l'Arche (Eure). (*Bull. Soc. Amis Sciences nat. Rouen*, 48, pp. 53-71).
(5) Lhomme (L.) *et al.* 1923-1935. Catalogue des Lépidoptères de France et de Belgique, I, p. 175.
(6) Caradja (A.). 1894. Beitrag zur Kenntniss der Grossschmetterlinge des « Département de la Haute-Garonne ». (*Deutsche ent. Zeitschr. Iris*, 6, p. 212).
(7) Rondou (J.-P.). 1933. Catalogue des Lépidoptères des Pyrénées. (*Ann. Soc. ent. France*, 102, p. 273).
(8) Warnecke (G.). 1952. Zur Verbreitung von *Scotogramma* (*Mamestra*) *marmorosa* Bkh. (*Lep. Noct.*) in Mittel - und Süddeutschland (*Nachricht. Naturw. Mus. Aschaffenburg*, 37, pp. 45-50, pl. 3).
(9) Olivier (R.). 1930. Nouvelle liste des Lépidoptères de la région normande. (*Bull. Soc. Et. Sciences nat. Elbeuf*, 48, p. 81).
(10) Olivier (R.). 1938. Nouvelle contribution à l'étude de la faune normande des Lépidoptères. (*Bull. Soc. Et. Sciences nat. Elbeuf*, 56, p. 51).
(11) Lhomme (L.). *et al.* 1925-1935. Catalogue des Lépidoptères de France et de Belgique, I, pp. 468 et 746.
(12) Legrand (H.). 1949. Lépidoptères capturés à Saint-Simon et environs (Arrondissement de Saint-Quentin). (*Ann. Hist. nat. Aisne*, 1948. *Entom.*, p. 6).
(13) Caruel (M.). 1952. Liste des Macrolépidoptères capturés dans les Ardennes. (*Bull. Soc. Hist. nat. Ardennes*, 41, p. 66).
(14) Godron (D.-A.). 1863. Zoologie de la Lorraine. (*Mem. Acad. Stanislas*. 1862, *Doc. Descr. scient. Lorraine*, p. 558).
(15) Holandre (J.-J.). 1849. Catalogue des Lépidoptères ou papillons observés et recueillis aux environs de Metz. (*Bull. Soc. Hist. nat. Moselle*. 5, p. 54).
(16) Macker (Dr.). 1880. Catalogue des Lépidoptères d'Alsace, première partie (Macrolépidoptères). (*Bull. Soc. Hist. nat. Colmar*, 1879-1880, *separ.* p. 135).
(17) Bruand (T.). 1846. Catalogue systématique et synonymique des Lépidoptères du département du Doubs. (*Mem. Soc. Emul. Doubs*, 2, 2-3, p. 99).
(18) Frionnet (M.-C.). 1904. Chenilles de Macrolépidoptères français, *Geometrae*. (*Mem. Soc. Lettres St-Dizier*, 1904, *separ.* p. 222).
(19) Jourdheuille (C.). 1883. Catalogue des Lépidoptères du département de l'Aube. (*Mem. Soc. acad. Aube*, 47, p. 114).
(20) Lhotte (H.). 1878. Addenda à la faune des Lépidoptères de la Seine-Inférieure. (*Bull. Soc. Amis Sciences nat. Rouen*, 12, p. 130).
(21) Dumans (J.). 1908. Liste des Lépidoptères du Calvados. (*Annuaire Assoc. normande*, 1908, *separ.* p. 30).
(22) Homberg (R.). 1951. Contribution à la faune des Hétérocères de la Sologne. (*Rev. fr. Lép.*, 13, p. 30).
(23) Stempffer (H.). 1936. Une localité intéressante : Pont (Côte-d'Or) (*Amat. Pap.*, 8, p. 119).
(24) Blanchard (M.). 1958. Lépidoptères de l'Allier. (*Rev. scient. Bourbonnais*, 1957, p. 48).
(25) Rondou (J.-P.). 1934. Catalogue des Lépidoptères des Pyrénées. (*Ann. Soc. ent. France*, 103, p. 276).

SUR LA REPARTITION GEOGRAPHIQUE DE ZYGAENA VESUBIANA LE CH. (*)

[ZYGAENIDAE]

par C. DUFAY

Attaché de Recherche au C.N.R.S.

Zygaena vesubiana Le Ch., que le Dr. B. ALBERTI, dans une révision récente (1) considère comme une sous-espèce de *Z. brizae* Esp., est, selon F. DUJARDIN, une bonne espèce, qui a été décrite de St-Martin-Vésubie par L. LE CHARLES. Longtemps elle n'est restée connue que de la haute vallée de la Vésubie, puis d'autres régions des Alpes-Maritimes : Col de Braus (L. WEBER) et Col de l'Ablé (Ch. BOURSIN). La connaissance de la répartition géographique de cette Zygène a été brusquement étendue lorsque le Dr. DROIT la découvrit dans la Montagne de Céüze près de Gap (Hautes-Alpes) ainsi que, selon F. DUJARDIN (2), dans les Basses-Alpes et aussi dans la vallée de la Tinée (Alpes-Maritimes).

Comme je l'ai déjà signalé dans une note précédente (3), j'ai trouvé également cette espèce dans la Drôme, à la limite avec les Hautes-Alpes, au Col de Cabre (1180 m) où j'avais capturé un mâle le 9 juillet 1954. Depuis, j'ai repris *vesubiana* dans cette même localité : 3 ♂♂ et 1 ♀ le 3 juillet 1956.

La répartition géographique de *Zygaena vesubiana* Le Ch., qui semble donc assez continue comme le laissaient présager les localités précédemment publiées, se trouve maintenant mieux connue à la suite des captures que j'ai faites de cette rare espèce en trois nouvelles localités des Hautes-Alpes et des Basses-Alpes.

1. Dans les Hautes-Alpes, *Zygaena vesubiana* se trouve aussi au Col de Faye (environ 950 m d'altitude) situé entre la Montagne d'Aujour au nord et le Roc de L'Esculier au sud, montagnes séparant les vallées de la Durance et du Buech peu avant leur confluent. Elle n'y semble pas très rare car mes captures dans cette localité sont les suivantes : 2 ♂♂ le 3 juillet 1958, 3 ♂♂ le 16 juin 1959, 2 ♂♂ et 2 ♀♀ le 25 juin 1959, 3 ♀♀ le 16 juin 1960. Elle y présente une assez curieuse cohabitation avec le Satyride *Lopinga achine* Scop. que j'ai pris en cette station simultanément avec *vesubiana* Le Ch., ainsi qu'avec *Limenitis camilla* L. (= *sibilla* L.).

L'existence de *Z. vesubiana* au Col de Faye, situé seulement à 15 km à vol d'oiseau au sud-ouest de la Montagne de Céüze et à 25 km au sud-est du Col de Cabre, n'est pas surprenante. Il s'agit d'ailleurs de la même sous-espèce que celle décrite de la Montagne de Céüze (2) : *vesubiana droitica* Dujardin (F. DUJARDIN det.).

(*) Contribution à l'étude de la faune entomologique des Basses-Alpes, N° XI. — Voir X : « Description d'une nouvelle espèce d'*Hoplodrina* Brsn du Midi de la France (*Noctuidae*) » (en collaboration avec Ch. BOURSIN), *in* : *Bull. Soc. Linn. Lyon*, 29e année, 1960, 2, p. 28, et IX : *ibid.*, 28e année, 1959, 3, p. 93-95.

2. Dans les Basses-Alpes j'ai trouvé cette espèce en deux localités différentes, assez éloignées l'une de l'autre, mais en un très petit nombre d'exemplaires, qui ne permettent pas de déterminer la sous-espèce à laquelle ils appartiennent :

Dans la Forêt de Mélan (environ 1300 m), malgré de nombreuses recherches, j'ai capturé seulement un mâle le 5 juillet 1957 et une ♀ le 14 juin 1959, dans la montée par le sud au Col de Fontbelle. Celui-ci fait passer de la haute vallée des Duyes, affluent de la Bléone, à celle du Vanson, petit affluent de gauche de la Durance.

Enfin j'ai pris pour la première fois *vesubiana* dans le massif de la Montagne de Lure, le 27 juin 1960, mais seulement un mâle, sur le versant septentrional dominant la vallée du Jabron, affluent de droite de la Durance (Forêt de Valbelle). J'avais déjà exploré de nombreuses fois auparavant cette dernière localité, et parmi les très nombreuses Zygènes qui y pullulent, je n'y avais encore jamais trouvé un seul *vesubiana*, ce qui montre sa rareté.

Les plantes nourricières des chenilles de *vesubiana* dans ces trois nouvelles localités n'ont pu être déterminées, du fait du nombre restreint des captures, faites alors que ces Zygènes butinaient.

La découverte de *vesubiana* dans la Montagne de Lure étend notablement vers le sud-ouest son habitat connu jusqu'à présent.

En résumé, sa répartition géographique semble avoir pour limites : au nord la Montagne de Céüze près de Gap, à l'Ouest le Col de Cabre et la Montagne de Lure. L'existence d'autres stations intermédiaires entre celles-ci (comme celles du Col de Faye et de la Forêt de Mélan) et aussi avec celles des Alpes-Maritimes paraît probable. Il conviendrait de rechercher cette Zygène dans la zone ainsi définie, en particulier sur les versants septentrionaux, plus humides, des chaînes et chaînons de montagnes orientés est-ouest, comme dans la Montagne de Lure et au Col de Faye.

Je remercie bien vivement M. F. Dujardin qui a bien voulu examiner mes Zygénides et en déterminer les sous-espèces.

Travaux cités

(1) Dr. Alberti. Ueber den Stammesgeschichtlichen Aufbau der Gattung *Zygaena* F. und ihrer Vorstufen. (*Mitt. zool. Mus. Berlin*, Bd. 34, Hft. 2, 10-XII-1958, p. 246-396, et Bd. 35, Hft. I, 25-VII-1959, p. 203-242).

(2) F. Dujardin. Descriptions de races et formes nouvelles de Zygènes, principalement du sud-est de la France (*Bull. Soc. Linn. Lyon*, 25e année, 1956, 10, p. 252-63).

(3) C. Dufay. *Zygaena vesubiana* Le Ch. dans la Drôme (*Rev. fr. Lép.*, XV, 1955, 1-2, p. 12).

LA LAMPE DE CHASSE A MANCHON INCANDESCENT

par Jean Bourgogne

La lampe à vapeur de mercure, couramment employée depuis quelques années pour la chasse de nuit (voir mes articles sur la chasse à la lumière et sur cette lampe, *Rev. fr. Lép.*, XIV, 1953, p. 60-64, 85-99), possède une grande puissance attractive sur les Hétérocères, mais elle présente, comme on sait, le grave inconvénient de nécessiter le branchement sur une source de courant alternatif, qui est généralement le secteur de l'E.D.F. ; cela restreint son emploi aux lieux habités, plus ou moins bien situés pour la chasse nocturne. Il y a bien quelques privilégiés qui possèdent un groupe électrogène et un moyen pratique de le transporter sur le terrain, mais il s'agit de cas exceptionnels qui ne concernent pas le commun des mortels : le groupe électrogène est en effet très onéreux, lourd et encombrant.

On utilise donc toujours, avec succès, la lampe portative (à acétylène ou à manchon incandescent), seul appareil léger facilement transportable sur n'importe quel terrain.

Parmi les lampes à manchon incandescent, les lanternes Coleman sont parmi les plus utilisées par les lépidoptéristes français. A la suite de la dernière guerre, il était malheureusement difficile, en France, de se procurer ces appareils ainsi que des pièces détachées, car la société productrice n'avait pas, semble-t-il, de représentant dans notre pays. Certains collègues ont eu l'idée d'écrire directement chez Coleman aux Etats-Unis, notamment pour obtenir des manchons, et ont reçu ce qu'ils désiraient (parfois gratuitement !), mais ce n'était là qu'une solution provisoire. Actuellement, il y a en France un représentant de Coleman, et dès que nous l'avons su, nous avons averti nos lecteurs (*Alexanor*, I, 1960, p. 148). Depuis la parution de cet avis, nous nous sommes mieux documentés et pouvons maintenant renseigner nos lecteurs de façon précise.

Le modèle actuel n'est plus celui d'avant-guerre, dont il diffère par de nombreux détails. L'ancien modèle, que beaucoup de lépidoptéristes utilisent encore, est à deux manchons et fonctionne à l'essence. Rappelons qu'il est indispensable d'employer une essence spéciale, certaines essences, en particulier celle pour automobile, ne convenant pas. Selon les renseignements obtenus, on demandera de l'essence C, ou H, ou de l'essence pour catalyseurs ou essence de plombier (pour lampe à souder) ; ne pas s'adresser à un dépôt d'essence auto, mais à une droguerie, en précisant qu'il s'agit d'alimenter une lampe à manchons incandescents.

Il est également important que le liquide soit très propre, sans particules solides en suspension ; il est donc utile de le filtrer, sur peau de chamois ou sur papier filtre.

On notera que ce modèle *ne se fabrique plus ;* il semble également difficile de se procurer des pièces détachées spéciales à cette fabrication, ce qui est bien regrettable.

Extérieurement, le nouveau modèle ne diffère pas beaucoup de l'ancien ; présentation, volume, poids analogues. On remarquera

cependant, tout d'abord, que le globe protecteur du manchon (c'est en réalité un cylindre un peu bombé) n'est plus en mica, mais en verre spécial, supportant les variations de température ; cette nouveauté est un avantage, notamment au point de vue du rendement lumineux ; en effet les feuilles de mica sont maintenues par plusieurs bandes métalliques qui interceptent un peu de lumière, et, surtout, le mica finit par s'encrasser et est difficile à nettoyer ; après un certain usage, les feuilles de mica risquent de se cliver, de se séparer de la monture, ce qui fait que le globe en mica est une pièce fragile craignant les frottements et toute pression extérieure. Le globe en verre nous paraît bien préférable, et la différence de poids est faible.

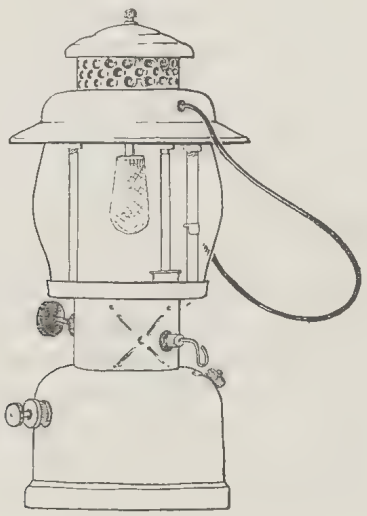


Fig. 1. La lampe Coleman à pétrole

Autre différence importante, le combustible n'est plus de l'essence, mais du pétrole, ce qui représente un avantage certain : ce dernier liquide se trouve plus facilement que l'essence spéciale en question, et il est moins dangereux, moins inflammable, étant moins volatil. Cette particularité n'est pas négligeable : il s'agit en effet de pouvoir utiliser la lanterne en tous terrains ; or dans les localités très sèches, surtout dans le midi (garrigues, maquis, forêts de Conifères), le danger d'incendie est particulièrement redoutable ; les risques en cas d'accident (chute, fêlure du réservoir...) sont moindres avec le pétrole ; de plus, lors d'une discussion avec un représentant de la loi, intrigué par la présence d'un quidam se livrant la nuit à une occupation suspecte (!), il vaut mieux ne pas avoir à parler d'essence, liquide indésirable, à juste raison, dans une région où l'incendie est à craindre.

Un inconvénient, toutefois, est à signaler : alors que le vieux modèle de lanterne à essence s'allume simplement avec des allumettes, il est nécessaire, avec le modèle récent, de disposer d'un peu d'alcool à brûler pour son allumage. Le fabricant livre, avec la lampe, un petit bidon muni d'un tube contourné permettant de verser quelques cm^3 d'alcool dans une « cuvette de préchauffage », sans rien avoir à ouvrir ni démonter. Cet alcool, enflammé, échauffe le tube générateur pendant une minute environ, après quoi on ouvre la valve d'arrêt et la lampe s'allume. L'obligation de se servir d'alcool est une complication, mais, à l'usage, on considère cet inconvénient comme tout-à-fait secondaire.

La lanterne actuelle ne comporte plus qu'un seul manchon, plus grand ; cela paraît être un autre avantage sur l'ancien modèle. Il n'y a plus non plus à trimballer une pompe, qu'on risquait de perdre, puisque la pompe est maintenant incorporée à la lampe, étant placée dans le réservoir. Un dispositif de débouchage, certainement fort utile, permet de décrasser le tube éjecteur sans rien avoir à démonter, simplement en tournant un levier, ce qui peut se faire quand la lampe est allumée.

Cette lanterne se fait en deux tailles, correspondant respectivement, selon la notice, à une puissance lumineuse de 300 et de 500 bougies ; leur prix est de 90 et 110 NF.

La petite taille nous paraît un peu insuffisante ; nous conseillerons plutôt la grande, plus lumineuse et d'une contenance plus élevée.

Le fournisseur délivre une notice illustrée détaillée, que l'on fera bien de lire attentivement, notamment en ce qui concerne le remplacement du manchon, qui doit « cuire » pendant une demi heure avant qu'on ne déplace la lanterne. De même, on évitera d'employer un pétrole trop ancien, par exemple celui qui reste dans le réservoir longtemps après une saison de chasse ; le fabricant recommande en effet d'utiliser un pétrole « frais ».

Rappelons que pour obtenir de bons résultats entomologiques, il est nécessaire d'avoir une lumière intense et surtout très blanche ; un lumignon, un manchon qui rougeoit, n'attirent presque rien. On se conformera donc aux instructions de la notice, et on redonnera au besoin de temps en temps quelques coups de pompe pour rétablir la pression initiale dans le réservoir.

La présence d'un chapeau métallique, ou « ventilateur », particulièrement grand, qui recouvre et protège la chambre de combustion, a l'inconvénient de créer un cône d'ombre assez important au-dessus de la lampe ; il n'en est que plus utile de placer celle-ci au milieu d'un drap blanc étendu sur le sol ou sur un support (table, rocher...), ou devant un drap blanc suspendu verticalement ; un mur bien clair, peint à la chaux de préférence, ferait aussi bien l'affaire. La surface ainsi éclairée est elle-même très attractive, et les insectes s'y voient beaucoup mieux que s'ils se posent sur le sol ou sur les plantes environnantes.

On ne devra pas non plus négliger la chasse au piège lumineux mobile, permettant de découvrir des papillons posés qui refusent de voler ou de s'approcher d'une lampe fixe ; dans certaines conditions atmosphériques, beaucoup d'espèces ne viennent pas à la lampe,

mais sortent de leur cachette diurne et se voient facilement, la nuit, posées en évidence sur leur support, buissons, plantes basses, etc. Le fait est bien connu des chasseurs expérimentés ; je citerai simplement, à titre d'exemple, le cas d'une chasse de nuit automnale sur une dune du littoral atlantique, au cours de laquelle rien, absolument rien, n'est venu à la lampe ; mais une promenade parmi les graminées, lanterne en mains, a permis de récolter en assez peu de temps une dizaine d'*Euxoa graslini* Rbr., espèce spécialement recherchée ce soir-là et qui était alors réfractaire à l'attraction lumineuse.

Rappelons que ce type de lampe se trouve chez Coleman-France. 60 av. Jean-Jaurès, Reims (Marne).

La marque Coleman n'est pas la seule à construire des lampes portatives à manchon incandescent. Pour être complet, il faudrait en citer d'autres, telles que Titus, Optimus ou Petromax ; malheureusement je les connais mal, n'ayant utilisé personnellement que les deux modèles, ancien et nouveau, de Coleman.

Nous pouvons au moins dire que les Français d'Afrique emploient beaucoup la marque Petromax, et en sont très satisfaits pour la chasse aux insectes. D'après la notice, il s'agit de lanternes basées sur le même principe que la Coleman, de présentation et dimensions comparables, fonctionnant également au pétrole ; il y a trois tailles, correspondant à des intensités lumineuses respectives de 250, 350 et 500 bougies. Allumage à l'alcool également, pour le modèle ordinaire, mais il existe un modèle « Rapid » qui offre un perfectionnement : mise en marche au pétrole, à l'aide d'un dispositif fixé sur la lampe, donc plus besoin d'un récipient à alcool ; en outre, un manomètre donne la pression existant dans le réservoir. Enfin, on peut adapter sur chaque modèle un réflecteur qui permet d'éclairer fortement une surface verticale, comme un phare.

Le mode d'allumage et l'existence d'un manomètre représentent, chez ce modèle « Rapid », un perfectionnement intéressant.

Les prix ne nous sont pas connus. Faute de savoir si cette marque allemande, en vente dans certaines régions de l'Afrique, se trouve aussi en France, voici du moins le nom d'un représentant en Allemagne de l'Ouest : Dr. Ewald Reitter, Entomologie, München 42, Agnes-Bernauer-Str., 106.

Erratum

Dans l'article de J. Plantrou sur *Clossiana titania* (*Alexanor*, I, 1960, p. 199), 11 lignes avant la fin (date concernant les types), au lieu de « 19-VI-1951 », lire « 19-VII-1951 ».

COMPLEMENT AU CATALOGUE LHOMME REVISION SOMMAIRE DU GENRE CRAMBUS D'APRES LA MONOGRAPHIE DE BLESZYNSKI [CRAMBIDAE]

par H. MARION

Stanislas BLESZYNSKI a publié en 1957 une très importante revision des « Espèces européennes du groupe générique *Crambus* » (1). C'est un travail très important et très bien fait. L'auteur a vu, en général, de nombreux exemplaires de chaque espèce, en donne une photographie ainsi que les dessins des genitalia ♂ et ♀. Une classification nouvelle est proposée pour ce genre qui comprenait un grand nombre d'espèces disparates et n'était pas homogène, ainsi qu'on pouvait le penser.

La présente note a pour but essentiel la mise à jour du Catalogue Lhomme, en tenant compte du travail de BLESZYNSKI et de quelques informations que j'ai pu recueillir personnellement. Les espèces sont désignées par les noms et numéros qu'elles portent dans le catalogue Lhomme, mais ces noms sont suivis par les noms, imprimés en gras, qu'elles doivent porter selon les règles de la nomenclature, d'après BLESZYNSKI.

1851. *Petrosellus* Joann. A supprimer. Ainsi que je l'ai indiqué depuis longtemps, *petrificellus* Dup. (= *petrosellus* Joann.) n'est qu'un synonyme de *digitellus* H. S. BLESZYNSKI a vu le type de HERRICH-SCHAEFFER et confirme la synonymie.

1852. *Combinellus* Schiff. **Catoptria combinella** Schiff.

1853. *Coulonellus* Dup. **Catoptria coulonella** Dup.

1854. *Pedriolellus* Dup. **Pediasia pedriolella** Dup. Aucune nouvelle capture ne paraît avoir été signalée de France.

1855. *Fascelinellus* Hb. **Pediasia fascelinella** Hb.

1856. *Jucundellus* H. S. **Pediasia jucundella** H. S. A rayer du Catalogue. Cette espèce est un élément pontique qui ne dépasse pas la Hongrie. Elle avait été annoncée de France sur un seul exemplaire de la coll. Maurice Sand ; l'espèce est difficile à distinguer de *fascelinellus* et Maurice SAND a commis tellement d'erreurs qu'on ne peut accorder aucun crédit à cette détermination.

1857. *Digitellus* H. S. **Catoptria digitella** H. S. (= *petrosellus* Joann.). Rapporter ici toutes les indications du n° 1851.

1858. *Acutangulellus* H. S. **Catoptria acutangulella** H. S. A supprimer. L'indication de MILLIÈRE est vraisemblablement due à une erreur de détermination ou d'étiquette, car l'espèce n'a jamais été trouvée avec certitude en dehors des Balkans.

1859. *Paleatellus* Z. **Agriphila paleatella** Z. A rayer du Catalogue : les exemplaires signalés ne sont que des *inquinatella* f. *ambiquella* Strand. Je ne suis du reste pas convaincu de la validité de cette espèce qui pourrait bien n'être que cette forme sans dessin d'*inquinatella*.

1860. *Inquinatellus* Schiff. **Agriphila inquinatella** Schiff.

1860 bis. **Agriphila brionella** Zerny. Nouvelle pour la France.

---

(1) *Acta zool. Cracoviensia*, I (6), 1957, p. 161-622. Voir analyse dans Alexanor, I, 1959, p. 128.

Espèce longtemps confondue avec *inquinatella* dont elle se distingue surtout par la forme de la ligne transverse postdiscale (coudée des anciens) : elle est beaucoup plus arrondie et parallèle au termen chez *brionella*, beaucoup plus oblique, s'écartant nettement du termen chez *inquinatella*. Paraît exclusivement méridionale. Bleszynski a vu 10 exemplaires d'Orange (Vaucluse) et j'en ai personnellement une paire dans ma collection, envoyés par L. Lhomme comme *inquinatellus* Hb. et capturés à Douelle (Lot). Existe probablement dans de nombreuses localités méridionales, confondue avec *inquinatella* qu'elle ne semble pas remplacer. Les genitalia sont faiblement distincts : le pénis d'*inquinatella* porte 14 à 18 cornuti, celui de *brionella*, 10 à 14.

1861. *osseellus* Hampson. **Agriphila osseella** Hpn. A rayer du Catalogue : l'exemplaire signalé n'est qu'un banal *inquinatella* sans dessin. Cette forme, qui doit porter le nom de f. ind. *ambiguella* Strand, se trouve partout en France, mais beaucoup moins rarement dans les régions méridionales.

1862. *Graphellus* Constant. **Agriphila graphella** Constant. Ne semble se trouver que dans le voisinage de la mer. Egalement Maroc.

1863. *Geniculeus* Hw. **Agriphila geniculea** Hw. J'attire l'attention sur deux espèces très proches : *dalmatinella* Hampson et *tolli* Blesz. de Dalmatie, qui pourraient éventuellement se trouver en France, et confondues jusqu'ici.

1864. *Contaminellus* Hb. **Pediasia contaminella** Hb.

1865. *Salinellus* Tutt. **Pediasia squalidalis** Hb. (= *salinellus* Tutt).

1866. *Poliellus* Tr. **Agriphila poliella** Tr. Seule station connue : Névache (Htes-Alpes). L'indication « St.-Florent (Cher) » est hautement improbable et n'est certainement qu'une erreur de plus à l'actif de Maurice Sand.

1867. *Lithargyrellus* Hb. **Catoptria lithargyrella** Hb.

1868. *Tristellus* Schiff. **Agriphila tristella** Schiff.

1869. *Selasellus* Hb. **Agriphila selasella** Hb. Se distingue facilement de *tristella* par son cône frontal.

1870. *Luteellus* Schiff. **Pediasia luteella** Schiff. Le Catalogue indique « peu fréquent ». Je le trouve pourtant très commun dans la Nièvre et l'ai vu très souvent dans les envois qui me sont soumis pour détermination.

1871. *Zermattensis* Frey. **Catoptria zermattensis** Frey. Semble bien n'avoir jamais été trouvé en dehors de Suisse.

1871 bis. **Catoptria muller-rutzi** Webrli est une bonne espèce très nettement plus petite que *zermattensis*, plus chargée de dessins foncés avec les ailes postérieures très nettement plus foncées. Les différences dans les genitalia sont faibles, mais constantes. En outre *muller-rutzi* se trouve aussi à Zermatt, ce qui exclut qu'il ne soit qu'une ssp. de *zermattensis*. Localité nouvelle : le Galibier (Hebrlot).

1872. *Perlellus* Sc. **Crambus perlellus** Sc. Commun partout, mais tout particulièrement dans la zone subalpine où il foisonne.

1873. *Rostellus* La Harpe. **Crambus rostellus** La Harpe. N'est connu avec certitude que de haute montagne. L'indication de Cons-

TANT « Autun (S.-et-L.) » me paraît bien suspecte, d'autant plus qu'il existe des formes de *perlellus* aussi foncées que *rostellus*.

1874. *Aureliellus* F. R. **Calamotropha aureliella** F. R. Reste extrêmement rare et localisé. Localité nouvelle : Lot, Douelle (LHOMME).

1875. *Saxonellus* Zckn. **Xanthocrambus saxonellus** Zincken.

1875. bis. *Occidentellus* Cdja. **Xanth. occidentellus** Cdja. Ces deux espèces sont généralement confondues de sorte qu'il est difficile de donner leurs répartitions respectives. Selon BLESZYNSKI, il manque chez *occidentellus* les petits points noirs du milieu de l'aile qui sont caractéristiques de *saxonellus*.

1876. *Fulgidellus* Hb. **Catoptria fulgidella** Hb.

1877. *Latistrius* Hw. **Agriphila latistria** Hw.

1878. *Monotaeniellus* H. S. Espèce à rattacher à *latistria* comme ssp. méridionale, comme je le supposais déjà depuis longtemps : *vectifer* Z. n'est qu'un synonyme de *monotaeniellus*. Corse, Sicile, Grèce. L'indication de MILLIÈRE « Cannes » est très suspecte. S'il ne s'agit pas d'une erreur d'étiquette (on sait que MILLIÈRE utilisait un système très particulier), il pourrait s'agir d'un exemplaire transporté de Corse ou de Sicile par un bateau. En tous cas la ssp. ne paraît pas établie en France car elle n'a jamais été reprise.

1879. *Radiellus* Hb. **Catoptria radiella** Hb.

1879 bis. **Catoptria intermediella** M.-R. Confondu avec *radiella* et plus souvent encore avec *furcatella* Zett. L'aspect est intermédiaire entre celui de ces deux espèces, d'où le nom donné par MULLER-RUTZ. Le vrai *radiella* est d'un brun assez clair, satiné brillant, à reflet verdâtre, les ailes postérieures sont gris clair avec les franges blanches ; *furcatella* est d'un brun chocolat foncé, très mat, les ailes postérieures sont aussi d'un brun foncé avec les franges brunes : *intermediella* est moins foncé que *furcatella*, mais nettement moins satiné que *radiella*, les ailes postérieures sont d'un gris moyen avec les franges assez grises. Personnellement je ne le connais que de la région de St-Martin-Vésubie (A.-M.) : Vallée de la Madone de Fenestre (SCHMIDT), Vallée du Boréon, Thermes de Valdieri (BOURGOGNE). Mais je suis persuadé qu'il a été trouvé en bien d'autres localités et que beaucoup des indications données dans le Catalogue pour *furcatellus* doivent être rapportées à *intermediella*.

1879 ter. *Bolivari* Agenjo. **Catoptria bolivari** Agenjo. C'est un autre vicariant du groupe *radiellus*, endémique des Pyrénées. Il est très proche de *radiellus*, mais plus grand et plus clair. Mes propres préparations de genitalia ne confirment pas les indications d'AGENJO : je ne trouve pas de différence constante entre *radiellus* et *bolivari*. C'est également l'opinion de BLESZYNSKI, mais celui-ci considère les différences extérieures suffisantes pour maintenir cette forme au rang d'espèce. Hautes-Pyrénées : environs de Cauterets, Cambasque : Héas ; Gèdre. Ariège : Ax-les-Thermes. Pyrénées-Orientales : Vernet-les-Bains.

1880. *Furcatellus* Zett. **Catoptria furcatella** Zett. C'est un élément boreo-alpin, localisé, sous nos climats, dans les hautes montagnes. Les indications du Catalogue telles que « Le Rozier (Lozère), Mont-Dore (Puy-de-Dôme) », et sans doute beaucoup d'autres, sont certainement basées sur des erreurs de détermination, car *intermediella* est resté totalement méconnu en France.

1881. *Margaritellus* Schiff. **Catoptria margaritella** Schiff.

1882. *Pyramidellus* Tr. **Catoptria pyramidella** Tr. Nouvelle localité : Peisey-Nancroix (Savoie), où il n'est pas rare vers fin juillet, 1600-1800 m (CHAMPEAU, MARION).

1883. *Pauperellus*. A rayer du Catalogue. J'ai préparé personnellement les genitalia de nombreux exemplaires à bande jaune provenant de France : ce sont tous des *conchellus*. *Pauperellus* n'est pas connu en dehors des Balkans.

1884. *Conchellus* Schiff. **Catoptria conchella** Schiff. Le plus commun des *Crambus* des Alpes ; abondant de 1500 à 1800 m et même plus.

1885. *Pinellus* L. **Catoptria pinella** L. Toute la France mais généralement peu abondant.

1886. *Mytilellus* Hb. **Catoptria mytilella** Hb.

1887. *Hercyniae* Hein. Plusieurs espèces, impossibles à distinguer extérieurement, ont été découvertes dans ce groupe par DE LATTIN et BLESZYNSKI : *permutatellus* H.S., *osthelderi* de Latt., *gozmanyi* Blesz. et *myellus* Hb. *Permutatellus* est connu d'Ax-les-Thermes (Ariège) [coll. Fischer] et *myellus* de St-Martin-Vésubie (A.-M.), [coll. Fischer]. A nommer **Catoptria permutatella** H. S. et **C. myella** Hb. Ce groupe reste à étudier pour la France.

1888. *Speculalis* Hb. **Catoptria speculalis** Hb.

1889. *Luctiferellus* Hb. **Catoptria luctiferella** Hb.

1890. *Staudingeri* Z. **Catoptria staudingeri** Z.

1891. *Verellus* Zn. **Catoptria verella** Zn.

1892. *Falsellus* Schiff. **Catoptria falsella** Schiff.

1893. *Chrysonuchellus* Sc. **Thisanotia chrysonuchella** Sc.

1894. *Craterellus* Sc. **Chrysocrambus craterellus** Sc. Facilement identifiable par son double trait apical. Pas partout, comme le dit le Catalogue : seulement régions méridionale et atlantique.

1894 bis. *Cassentiniellus* Z. **Chrys. cassentiniellus** Z. (= *rorellus* Dup.). Se distingue par le trait apical simple. Commun partout.

1895. *Lucellus* H. S. **Thisanotia lucella** H. S. Le Catalogue signale une seule capture à Lépin (Savoie). Repris en nombre à Allevard (Isère) par R. MOUTERDE.

1896. *Cespitellus* Hb. **Crambus hortuellus** Hb.

1897. *Culmellus* L. **Agriphila culmella** L.

1898. *Delicatellus* Z. **Xanthocrambus delicatellus** Z. Nouvelle localité : Brantes (Vaucluse) [coll. Praviel].

1899. *Dumetellus* Hb. **Crambus dumetellus** Hb. Le Catalogue indique : « peu fréquent ». Je le trouve commun à peu près partout.

1900. *Palustrellus* Rag. **Crambus palustrellus** Rag. Les déterminations faites par L. LHOMME demandent vérification car il ne connaissait pas cette espèce. Il identifiait comme *palustrellus* de petits *pratellus* de terrains marécageux.

1901. *Pratellus* L. **Crambus pratellus** L. *Alfacarellus* est une ssp. d'Espagne et ne se trouve pas en France.

1902. *Alienellus* Zincken. **Crambus alienellus** Zn. N'ai vu aucun exemplaire français. La localité « Cannes » est plus que suspecte : probablement une des nombreuses erreurs de MILLIÈRE.

1903. *Silvellus* Hb. **Crambus silvellus** Hb. Me paraît inféodé aux terrains marécageux. Commun dans les tourbières du Morvan en juillet.

1904. *Ericellus* Hb. **Crambus ericellus** Hb. Seule région certaine : environs de Remiremont (S. LE MARCHAND) et Ballon d'Alsace (J. BOURGOGNE) [Vosges]. Le Puy-de-Dôme, indiqué par M. SAND, demanderait confirmation.

1905. *Pascuellus* L. **Crambus pascuellus** L. Commun partout mais plus particulièrement dans les prairies marécageuses.

1906. *Uliginosellus* Z. **Crambus uliginosellus** Z. Ajouter : tourbières du Morvan.

1907. *Hamellus* Thnbg. **Crambus hamellus** Thnbg. Reste toujours très rare. Pas d'indication nouvelle.

1908. *Malacellus* Dup. **Crambopsis malacellus** Dup. Espèce essentiellement tropicale (toute l'Afrique jusqu'à Madagascar) qui atteint cependant le sud-ouest de la France.

1909. *Pallidellus* Dup. **Crambus pallidellus** Dup. Ajouter : Hérault, Montpellier et St-Guilhem-le-Désert (D. LUCAS).

1910. *Carectellus* Z. **Metacrambus carectellus** Z.

Voici l'ordre de classification actuelle des espèces françaises, selon S. BLESZYNSKI :

G. CRAMBUS Fab.
pascuellus L.
silvellus Hb.
uliginosellus Z.
ericellus Hb.
alienellus Zinck.
hamellus Thnbg
dumetellus Hb.
pratellus L.
palustrellus Rag.
perlellus Sc.
rostellus La Harpe
hortuellus Hb.
pallidellus Dup.
G. CRAMBOPSIS Lattin
malacellus Dup.
G. METACRAMBUS Blesz.
carectellus Z.
G. AGRIPHILA Hb.
deliella Hb.
selasella Hb.
culmella L.
tristella Schiff.
inquinatella Schiff.
brionella Zerny
latistria Hw.
poliella Tr.
graphella Const.
geniculea Hw.
G. CATOPTRIA Hb.
radiella Hb.
intermediella M.-R.
bolivari Agenjo
conchella Schiff.
permutatella H.S.
myella Hb.
speculalis Hb.
pyramidella Tr.
luctiferella Hb.
mytilella Hb.
pinella L.
corsicella Dup.
margaritella Schiff.
furcatella Zell.
zermattensis Frey
müller - rutzi Wehrli
digitella H. S.
fulgidella Hb.
staudingeri Z.
falsella Schiff.
verella Zinck.
coulonella Dup.
combinella Schiff.
lithargyrella Hb.
G. PEDIASIA Hb.
pedriolella Dup.
fascelinella Hb.
luteella Schiff.
squalidalis Hb.
contaminella Hb.
G. THISANOTIA Hb.
chrysonuchella Sc.
lucella H.S.
G. CHRYSOCRAMBUS Blesz.
cassentiniellus Z.
craterellus Sc.
G. XANTHOCRAMBUS Blesz.
delicatellus Z.
occidentellus Car.
saxonellus Zinck.
G. CALAMOTROPHA Z.
paludella Hb.
aureliella F.R.

LES HYBRIDES CHEZ LES LEPIDOPTERES

(*suite et fin*)

par J.-T. Betz

Si l'on a devant soi, en effet, de longues séries d'hybrides divers de *Pergesa* et *Celerio*, on remarque qu'en gros ils appartiennent tous à deux types seulement de coloriage et dessins : la minorité se rapproche d'*elpenor* et *porcellus*, avec prédominance de rose ou rosâtre sur les ailes qui présentent des dessins peu marqués, et le corps est de couleur uniforme rosâtre ou grisâtre ; la très grande majorité est du type « *euphorbiae* » avec nervuration bien indiquée, ptérygodes blancs et abdomen annelé et tacheté de blanc. Si l'on procède d'ailleurs à des croisements avec des *Celerio euphorbiae* appartenant à des races d'Europe méridionale et d'Afrique du Nord, c'est-à-dire à des races généralement très nervurées et à ptérygodes blancs (*dahli*, *mauretanica*, *tithymali*, *deserticola*) on constate que les produits ressemblent beaucoup à ces races, au point qu'il est difficile d'y reconnaître la trace de l'autre parent. Les croisements entre ces races d'*euphorbiae* et notre *euphorbiae* d'Europe moyenne et centrale donnent un métis à peu près identique aux parents à dessins nervurés et ptérygodes blancs. Certains spécialistes ont voulu voir dans cette dominante la preuve que l'*euphorbiae* typique serait un papillon méridional et que nos formes aux dessins olive pleins et à thorax sans épaulettes ne seraient que des races récentes, car ils considèrent que c'est la forme la plus ancienne qui domine dans les croisements. Nous laissons cette explication pour ce qu'elle vaut et à ses défenseurs, sans prendre de position personnelle. En génétique, la plus expresse prudence s'impose et, en ce qui concerne les hybrides, encore davantage, étant donné les observations fragmentaires que l'on possède, mais il est permis d'accepter un point de vue qui, à première vue, n'a rien d'illogique, si tant est que la logique ait à voir quelque chose à la question.

On a remarqué aussi, chez beaucoup d'hybrides, notamment ceux où l'un des parents est *porcellus* ou *elpenor*, l'apparition d'une ligne transversale obscure aux ailes antérieures (ligne atavique ?). A partir de ce caractère qui n'existe pas chez les deux parents, on a émis des thèses séduisantes, qui n'ont d'autre mérite que d'être... séduisantes, sur l'aspect qu'aurait eu le type ancestral de tous les *Pergesa*, car cette ligne oblique assombrie se retrouve plus ou moins chez certaines espèces d'Asie orientale ; mais il est possible que cela ne soit qu'une coïncidence ou de la convergence, et non un caractère récessif.

On ne peut en tous les cas sérieusement réfuter que de grandes affinités existent dans de nombreux groupes de lépidoptères puisque ce sont elles qui conduisent à la formation d'hybrides. Chez plusieurs Saturnides paléarctiques, l'affinité est si accentuée que même la taille différente de certaines espèces n'empêche pas les accouplements féconds (entre *Saturnia pyri* et *Eudia pavonia*, par exemple

et dans l'ouest de l'Algérie (Tlemcen) on peut attirer à tout coup *Saturnia atlantica* ♂ par des *Saturnia pyri* ♀ sans qu'il y ait besoin d'avoir des *atlantica* ♀ à proximité.

Le sens olfactif — si c'est bien lui qui est en cause — est donc opérant pour deux espèces différentes et l'on a pas hésité parfois à considérer *Saturnia pyri* et *atlantica* comme deux branches d'un type initial qui se seraient séparées en se différenciant. En fait, les hybrides primaires entre *Saturnia* et *Eudia* sont facilement réalisables en captivité, ainsi que beaucoup d'hybrides secondaires où entrent trois espèces. Philippe Amiot a même obtenu quelques exemplaires où existent quatre parents dans la filiation (*pyri*, *pavonia*, *atlantica* et *spini*).

Nous ne nous étendrons point sur les tentatives d'hybridation chez les Rhopalocères puisque nous ne connaissons la question que très imparfaitement. Il semble cependant ressortir que les réussites seraient moins nombreuses que pour les Hétérocères et que l'on ait surtout procédé par accouplements forcés, mais il est évident que des accouplements spontanés existent dans la nature. Certains ont été constatés et nous avons eu la chance extraordinaire d'en filmer un — très fugace mais effectif — en mai 1951 en Kabylie, entre une ♀ de *Papilio machaon*, et un ♂ de *Papilio feisthameli*. Toujours avec *Papilio machaon*, nous avons signalé en 1936 un accouplement entre une ♀ de cette espèce et un ♂ de *Thais cerisyi* que nous avions libéré dans notre jardin depuis quelques jours. Cet accouplement réussi « mécaniquement » n'a d'ailleurs pas amené la ♀ de *machaon*, récupérée après la séparation, à pondre, bien que la réunion des sexes ait durée près de dix minutes.

Comme nous le disions plus haut, de nombreux exemplaires « hybrides » ont été capturés, et récemment notre collègue Legras a pris aux environs de Nice un lépidoptère qu'il tient à coup sûr pour un hybride entre *Anthocharis cardamines* ♂ ou ♀ et *Anthocharis euphenoïdes* ♀ ou ♂.

Beaucoup de groupes paraissent réunir des facteurs favorables à l'obtention d'hybrides et les expériences avec la température ont montré que chez *Vanessa io* et *Vanessa urticae*, par exemple, les modifications de dessin vont tellement dans le même sens que les chrysalides traitées produisent des imagos presque identiques, avec apparitions de taches, supposées ataviques, frappantes. On a, là aussi, voulu y voir l'existence d'un type ancestral unique. Mais les affinités et les ressemblances biologiques n'ont pas suffi, du moins à notre connaissance, pour provoquer des hybrides naturels entre deux espèces aussi proches que *Pyrameis indica* et *Pyrameis atalanta* dont il est quasi impossible de distinguer les chenilles les unes des autres et qui vivent de conserve sur les mêmes touffes d'orties, notamment aux Iles Canaries où elles sont très communes.

Il y a, bien entendu, beaucoup à dire encore sur un sujet aussi vaste mais nous préférons en terminer là, en signalant, pour ceux que cela peut intéresser, que le plus grand rassemblement d'hybrides de Sphinx, en France (*Celerio* et *Pergesa*), de Saturnides paléarctiques et exotiques ainsi que de plusieurs *Lasiocampa* et Notodontides, se trouve au Musée d'Histoire naturelle de Strasbourg. La quasi totalité en a été offerte par Philippe Amiot qui en assure d'ailleurs l'entretien et la mise à jour continuelle à mesure qu'il

obtient de nouveaux croisements. Nous en possédons nous-même un grand nombre également dû, à peu près en entier, à la générosité de cet éminent spécialiste, grâce à qui notre pays tient une place de premier plan dans la connaissance de ce chapitre si particulier de la lépidoptérologie.

CAPTURES DE SEDINA BUTTNERI, PELOSIA OBTUSA ET AUTRES HETEROCERES DE MARAIS DANS LE MORBIHAN

par M. Rivière

J. de Joannis, dans son catalogue des Lépidoptères du Morbihan, signale dans la région un certain nombre de biotopes assez particuliers et relativement riches en espèces intéressantes, mais il est totalement muet sur un biotope pourtant très caractérisé de la presqu'île de Quiberon.

Cette presqu'île, essentiellement granitique et sableuse, dont j'évalue la superficie à une quinzaine de km² (en gros 9 km de long sur 1,6 de large) est constituée, dans toute sa partie ouest, de dunes fortement ventées et arrosées d'embruns aux violentes tempêtes d'hiver, parfois même aux marées d'équinoxe de septembre. La côte est, donnant sur la baie de Quiberon, est mieux abritée ; cependant les vents d'est y sont souvent d'un froid insupportable, bien qu'il gèle rarement. Depuis une trentaine d'années, de nombreux jardins d'estivants mettent une note gaie et de plus en plus variée dans cet ensemble austère, égayé seulement au printemps par quelques touffes de genets et de véritables forêts d'ajoncs couvertes de fleurs aux couleurs ardentes et aux odeurs pénétrantes. Ce n'est que depuis assez peu de temps qu'on y trouve quelques arbres : pins maritimes, *Cupressus*, tamaris, peupliers, et quelques fruitiers ; vers 1895 mon grand-père a introduit les premiers figuiers, qui mûrissent remarquablement bien. Les plantes herbacées sont surtout représentées par la végétation rase des dunes, généralement transformées dès le début d'août en paillasson jauni par le vent et le soleil ; à vrai dire, si l'on veut bien se pencher de près sur ces dunes, on y découvre d'innombrables petites fleurs même en plein été. La moitié est, en dehors des jardins de plus en plus nombreux, est occupée par de petites prairies et des champs à cultures pauvres (pommes de terre, choux...), le tout divisé en très petites parcelles entourées de murs en pierres sèches. Il est assez surprenant, dans ces conditions, de voir grouiller et butiner de très nombreux insectes dans ce petit territoire pratiquement isolé du continent, auquel il n'est rattaché que par un isthme de 30 m de large, totalement dénudé et constamment balayé par les vents. En fait, bien que d'une altitude faible (inférieure à 30 m), la presqu'île est loin d'être plate et beaucoup de creux sont bien protégés ; et surtout le climat chaud est presque méridional : la faune et la flore possèdent quelques représentants

plutôt méditerranéens. Du reste, les estivants apprécient de plus en plus cette sympathique presqu'île. Ce qui est le plus surprenant, c'est la variété de la faune entomologique : j'y ai fait des captures vraiment inattendues, sur lesquelles j'aurai d'ailleurs à revenir une autre fois.

Or, dans ce décor assez uniforme de la presqu'île, existent trois zones marécageuses, dont deux relativement importantes (3 à 4 ha chacune en été, au moins le double en hiver), et une assez petite (environ 1 à 2 ha) mais située seulement à 400 m de chez moi, alors que les premières en sont à 2 km. Ces marais ne sont guère profonds : 1 m au maximum, le trop-plein s'écoulant vers la mer ; ils ne s'assèchent autant dire jamais, la presqu'île possédant de très nombreuses nappes d'eau à quelques mètres du sol, et ces marais occupant des régions de très faible altitude (quelques mètres au-dessus du niveau de la mer). J'ai profité de la sécheresse assez exceptionnelle de l'été 1959 pour faire une rapide exploration botanique du « parco » (nom local donné à ces marécages) situé près de chez moi et qui était alors asséché bien qu'encore humide et frais. La végétation est essentiellement constituée par *Arundo phragmites* L. (= *Phragmites communis* Trinius) ; j'ai noté en outre la présence de *Carex riparia* Curtis, *Iris pseudacorus* L., *Scrofularia aquatica* L., *Mentha aquatica* L., *Mentha rotundifolia* L. ; je n'ai trouvé aucun *Typha* dans la presqu'île ; sans doute au cœur des deux grands parcos se trouvent quelques plantes plus franchement aquatiques telles que *Sparganium*, mais je ne l'ai pas vérifié.

C'est dans ce cadre que, depuis plus de trente ans, je chasse le coléoptère et le papillon tous les étés ; je m'intéresse spécialement aux Hétérocères que je capture le soir à la lumière. Depuis quatre ans notamment, j'installe tous les soirs (sauf par temps trop pluvieux et surtout trop venteux) ma lampe à vapeur de mercure dans mon jardin, à quelques mètres de la mer calme de la Baie ; de plus, il m'arrive maintenant de pouvoir chasser à Pâques, à la Pentecôte et à la Toussaint. J'ai ainsi capturé quelques espèces généralement considérées comme rares, voire rarissimes en France, et en tout cas non encore signalées - à ma connaissance - de Bretagne ; la plupart d'entre elles - et je ne m'occuperai ici que de celles-là - sont strictement inféodés aux marais.

Voici maintenant la liste détaillée (dans l'ordre et avec les numéros du catalogue LHOMME) des espèces récoltées ces dernières années.

1. **Pelosia obtusa** Herrich-Schäffer (226). 1 ex. le 15-VII-53, pris à l'aide d'une lampe ordinaire ; puis 7 ex. en 1960 : les 16, 19, 20 (2 ex., dont une ♀), 24 et 29-VII, et 5-VIII (une ♀).

LHOMME ne signale cette espèce, très rare, que de Vendée, Deux-Sèvres, Charente-Maritime, Oise, Marne, Bouches-du-Rhône. Je pense utile de signaler que les ♂♂, reconnaissables à leurs antennes ciliées, ont les ailes antérieures grises et même gris foncé chez 2 exemplaires (16 et 20-VII) alors que les ♀♀, aux antennes simples, ont les antérieures nettement plus étroites que celles des ♂♂ et d'une teinte plutôt fuligineuse.

Etant donné l'aspect terne de cette très petite espèce, je pense qu'elle est souvent passée inaperçue ; je suppose qu'elle n'est pas bien rare dans la presqu'île mais que les années passées elle est venue à

ma lampe sans que je la récolte, la prenant pour un microlépidoptère. Cette année, par contre, je l'ai spécialement recherchée et en ai été récompensé.

2. **Simyra albovenosa** Gœze (714). Assez commun certaines années (surtout le ♂) ; du 12 au 22-VIII-56, du 25-VII au 4-IX-57, du 25-VII au 23-VIII-58, du 11-VII au 11-VIII-59, 1 seul exemplaire en mauvais état en 1960, le 27-VII. Les points de capture les plus proches de la Bretagne signalés par LHOMME sont en Loire-Atlantique.

3. **Phragmatiphila typhae** Thunberg (765). 1 seul ex. ♀ le 26-VII-59. Signalé au mieux, également, de la Loire-Atlantique.

4. **Sedina büttneri** Hering (765 bis). 1 ex. le 30-X-58 et 2 ex. le I-XI-59 à 20 h et 20 h 30 (heure solaire). Très rare espèce, signalée de Seine-et-Oise (Segrez, puis Saclas [J. BOURGOGNE]) et de la Marne (Pont de Maco).

5. **Arenostola lutosa** Hübner (766). 2 ex. ♂♂ le 2-XI et 3 le 3-XI-56, 1 ex. ♀ le 4 XI-59, tous assez usés. Espèce signalée au mieux de la Loire-Atlantique et du Calvados.

6. **Arenostola pygmina** Haworth (770). Assez commun certaines années ; du 4 au 19-VIII-56, le 20-VIII-57, le 7-VIII-59 et quelques-uns en août 1960. Signalé comme le précédent.

7. **Archanara geminipuncta** Haworth (772). Généralement assez commun ; 12-VIII-56, 30-VII au 5-VIII-57, 25-VII au 23-VIII-58, 21 au 26-VII-59, et quelques-uns en été 60. Signalé comme la précédente espèce.

8. **Archanara dissoluta** Treitschke (773). 3 exemplaires typiques : 9-VIII-58, 15-VII-57, 18-VII-60. LHOMME indique « France centrale et septentrionale », mais ne le cite explicitement que de Seine-et-Oise.

8 bis. **Id.** f. **arundineta** Schmidt. Assez commune tous les ans ; 24-VII au 16-VIII-58, 15 au 25-VII-59, 3-VII au 5-VIII-60. Il semble bien qu'on puisse distinguer une forme à angle apical arrondi et à nuances plus tranchées. Cette variété, moins rare que le type, est signalée de la Seine-et-Oise, de la Marne et de l'Ardèche.

9. **Archanara sparganii** Esper (774). 26-VII et 5-VIII-56, 31-VII et 1-VIII-57, 26-VII-59, aucun en 1960. N'est signalé au plus près par LHOMME que de la Loire-Atlantique.

10. **Archanara algae** Esper (775). 1 seul ex. le 24-VII-58. Encore signalé au mieux de la Loire-Atlantique.

11. **Coenobia rufa** Haworth (776). 1 ex. le 30-VIII-57 et 1 ex. le 25-VII-59. LHOMME indique : « presque partout, régions marécageuses », mais il ne le cite au plus près que des Deux-Sèvres et de Vendée.

12. **Nonagria maritima** Tauscher (777). 1 ex. le 25-VII-59 et 5 ex. typiques en 1960 : 13 et 20-VII, 7, 21 et 27-VIII. LHOMME indique encore « France centrale et septentrionale », mais cite des captures dans les départements suivants : Nord, Calvados, Marne, Cher, Vendée, Loire-Atlantique, Bouches-du-Rhône. Je pense que ce que j'ai dit à propos de *Pelosia obtusa* peut, en partie au moins, s'appliquer aussi à cette petite espèce grise.

12 bis. **Id.** f. **bipunctata** Haworth. 2 ex. les 21 et 27-VIII-60. Citée seulement de Loire-Atlantique, Vendée, et Bouches-du-Rhône.

Je précise que les dates mentionnées sont des minima : je n'ai pas toujours relevé toutes mes captures en détail. De plus, les dates de l'été 59 correspondent à une saison exceptionnelle, en avance d'environ quinze jours sur la moyenne (par comparaison avec les époques de floraison ou de maturité des plantes et fruits de la région).

Je précise enfin que les identifications ont été faites ou au moins contrôlées par J. Bourgogne, que je tiens à remercier ici pour ce travail et pour avoir attiré mon attention sur certaines espèces rares.

Voilà donc douze espèces et deux variétés nouvelles pour la presqu'île de Quiberon, et même, semble-t-il, pour la Bretagne ; et cela en m'en tenant aux espèces propres aux marais. J'aurais pu y ajouter *Phytometra festucae* Hmpsn, mais il s'agit d'un tout autre groupe et j'y reviendrai avec d'autres captures.

Qu'il me soit permis, pour terminer, de demander aux lépidoptéristes qui iront chasser dans ma presqu'île aux époques de vacances scolaires de venir me voir à « Kerbournec » où je serai heureux de les accueillir et de leur montrer un aperçu de ce qu'on peut, avec un peu de persévérance, trouver dans ce coin de France apparemment pauvre : il m'a déjà fourni des captures assez sensationnelles et j'espère bien que la liste n'est pas close.

EUPHYDRYAS INTERMEDIA Mén. DANS LES HAUTES-ALPES

[Nymphalidae]

par Jean Bourgogne

Cette intéressante Mélitée, très localisée, vient d'être découverte dans les environs de Névache (H.-A.) par M. Robert Blanchard. L'unique exemplaire observé, que M. Blanchard a bien voulu me soumettre, a été capturé le 16-VII-60 au bord de la Clarée, près des chalets de Lacha, un peu au dessus de 1.800 m.

Rappelons qu'*E. intermedia* Mén. (= *ichnea* Bdv.) ne figure dans le catalogue Lhomme qu'au supplément, p. 708, et sous l'ancien nom de *Melitaea maturna wolfensbergeri* Frey. On croyait alors qu'il s'agissait d'une race alpine de *maturna*, mais L.G. Higgins, en 1941, a montré que *wolfensbergeri* appartient en réalité à l'espèce *intermedia*.

Cette dernière, primitivement connue d'Asie orientale, puis des Alpes non françaises, n'a été trouvée en France que tardivement : c'est en effet seulement en VI-VII-1923 que je l'ai découverte à Pralognan (Savoie). Elle y a été reprise peu après par notre excellent et regretté collègue G. Catherine, et depuis cette date un petit nombre d'autres localités du département de la Savoie ont été reconnues. Son existence soupçonnée en quelques autres points de nos Alpes demande confirmation.

La découverte de M. Blanchard est donc fort intéressante, d'autant plus qu'il s'agit là du bassin de la Durance et non plus de celui de l'Isère.

Une étude détaillée de cette espèce et de sa répartition française a été publiée par J. Bourgogne et H. de Lesse (Rev. fr. Lép., XIII, 1951, p. 143-152).

Les auteurs l'appellent tantôt *ichnea*, tantôt *intermedia* ; à la vérité, il est difficile de savoir qui a raison. Le nom d'*ichnea* Bdv. a la priorité, comme étant le plus ancien, et il semble qu'*ichnea* soit bien notre espèce. Malheureusement la description et la répartition indiquée comportent bien des incertitudes, rendant douteuse l'identification de l'espèce ; c'est pourquoi nous nous rangerons à l'opinion de L. G. Higgins, qui adopte le nom, plus solide, d'*intermedia* Ménétriès.

LISTE DES GENRES, ESPECES, SOUS-ESPECES ET FORMES NOUVEAUX, DECRITS DANS LE TOME I

Agdistis **fiorii** Bigot 201
Boloria aquilonaris **ericeti** Crosson du Cormier et Guérin 66
id. id. **toulgoëti** Crosson du Cormier et Guérin .. 67
id. *napæa* **pyreneorientalis** Lesse 232
Clossiana titania **lemagneni** Plantrou 198
Evergestis **permundalis** Marion 182
Hyperlais Marion 105
Kanetisa circe race **gabalae** Gaillard 119
Lycaena helle **magdalenae** Guérin 87
Minois dryas race **spiripontis** Gaillard 121
Scoparia cembrae f. **dardennei** Marion 20
id. id. **pfeifferi** Marion 176

TABLE DES MATIERES DU TOME I

Achard-James (R.). Captures dans l'Isère 221
Alliez (P.) et Sourès (B.). Chasse éclair en montagne 222
Avertissement relatif à la publication de la Révision des *Pyraustidae* de France 14
Avis 97, 148, 185, 200, 208, 225
Baraud (J.). Remarques sur l'emploi de l'ammoniaque dans le ramollissage des Lépidoptères 158
Id. Deux espèces de *Dysauxes* Hb. nouvelles pour la France [*Lep. Ctenuchidae*] 205
Bernardi (G.). Le *Papilio alexanor* Esper, un des joyaux de la faune lépidoptérique française 1
Id. La réhabilitation du *Parnassius phœbus gazeli* Praviel [*Lep. Papilionidae*] 23
Id. Enquête sur le polymorphisme des Lépidoptères français 171
Id. Détermination, répartition et éthologie de quelques Rhopalocères français. I. Genre *Strymonidia* [*Lycaenidae*] 226

Bernardi (G.) et Marion (H.). Addendum à propos de *Parnassius phœbus gazeli* 56
Betz (J.-T.). La sécheresse de 1959 et son action sur les Lépidoptères 135
Id. Capture intéressante 190
Id. Les hybrides chez les lépidoptères 209, 248
Bibliographie 122, 128
Bigot (L.). Les *Agdistis* de la faune française [*Lep. Pterophoridae*] . 149
Id. Un *Agdistis* nouveau de Tripolitaine : *A. fiorii* n. sp. [*Lep. Pterophoridae*] 201
Bourgogne (J.). Observations sur le bocal à cyanure 29
Id. Le bocal à tétrachlorure de carbone 36
Id. Note servant d'introduction à un travail de cytologie appliquée à la systématique des Lépidoptères 59
Id. Liste commentée des principaux ouvrages sur les Lépidoptères disponibles en librairie 68, 111, 143, 186
Id. Rectification à propos de *Lycaena dispar* 98
Id. *Heteropterus morpheus* dans le Finistère [*Hesperiidae*] 128
Id. Observations sur les Lycènes des landes du Finistère 129
Id. Recommandations au sujet de l'étalage 192
Id. Deux Pyrales nouvelles pour la France [*Pyralinae*] 202
Id. Un Lépidoptère éthiopien observé à Nice [*Ctenuchidae*] 220
Id. La lampe de chasse à manchon incandescent 239
Id. *Euphydryas intermedia* dans les Hautes-Alpes [*Nymphalidae*] .. 253
Bourgogne (J.) et Herbulot (C.). Une Géométride nouvelle pour la France : *Adalbertia castiliaria* Stgr 55
Condé (B.). Géonémie de *Kanetisa circe* Fab. dans le nord-est de la France et les régions limitrophes [*Nymphalidae Satyrinae*] 161
Crosson du Cormier (A.) et Guérin (P.). Deux races nouvelles de *Boloria aquilonaris* Stichel [*Nymphalidae*] 65
Dardenne (P.). Considérations sur les chasses de nuit à domicile 126
Descimon (H.). Note sur la répartition en altitude d'*Hamaearis lucina* L. dans les Pyrénées [*Riodinidae*] 189
Dufay (C.). Sur la répartition géographique de *Zygaena vesubiana* Le Ch. [*Zygaenidae*] 237
Dumez (A.). Captures intéressantes 96
Durand (R.). Capture de *Lycaena* (*Heodes*) *virgaureae* dans les Ardennes françaises 28
Id. Une belle Noctuelle : *Lithomoia* (= *Hyppa* Dup.) *rectilinea* Esp. 187
Editorial 1
Gaillard (R.). Grypocères et Rhopalocères du Gard. Des Hautes-Cévennes à la mer. Races et habitat (suite) 49, 81, 116
Guérin (P.). *Lycaena helle* Schiff. dans les Monts de la Madeleine (Loire) 87
Guérin (P.) et Crosson du Cormier (A.). Deux races nouvelles de *Boloria aquilonaris* Stichel [*Nymphalidae*] 65
Herbulot (C.). La répartition en France et en Belgique d'*Odezia atrata* Linné [*Geometridae*] 7
Id. La position systématique d' « *Acasis* » *mariae* Stauder [*Geometridae*] 140
Id. Troisième note sur les Lépidoptères des environs de Pont-de-l'Arche (Eure) 234
Herbulot (C.) et Bourgogne (J.). Une Géométride nouvelle pour la France : *Adalbertia castiliaria* Stgr 55
Jauffret (P.). Note sur le régime alimentaire des chenilles de quelques *Charaxes* [*Lep. Nymphalidae*] 141
Lajonquière (Y. de). Procédé de ramollissage et de préparation des papillons secs 99, 183, 193

Id. Présence en France d'*Apatele auricoma* f. *schwingenschussi* Zerny [*Noctuidae*] 219
Laever (E. de). Un *Pyrameis* américain capturé en Espagne [*Nymphalidae*] 170
Legrand (H.). *Ephestia mistralella* Millière, bonne espèce d'Europe méridionale, et *Ephestia mœbiusi* Rebel, espèce uniquement d'Europe centrale [*Pyralidae*] 57
Id. Une espèce très discutable : *Anerastia ephestiella* Viard, simple forme d'*A. lotella* Hübner [*Pyralidae*] 88
Id. Capture de quelques espèces rares [*Geometridae* et *Tortricidae*] 186
Lesse (H. de). Lépidoptères Rhopalocères récoltés en Iran 39
Id. Séparation spécifique d'un *Lysandra* d'Afrique du Nord à la suite de la découverte de sa formule chromosomique [*Lycaenidae*] .. 61
Id. Caractères et répartition en France d'*Erebia aethiopellus* Hoffmsg et *E. mnestra* Hb. 72
Id. *Boloria napaea* Hoffmsg retrouvé dans les Pyrénées-Orientales [*Nymphalidae*] 231
Lévesque (R.). Sur quelques Lépidoptères du Marais Poitevin (Deux-Sèvres) 33
Liste des genres, espèces, sous-espèces nouveaux, décrits dans le t. I 254
Marion (H.). Révision des *Pyraustidae* de France 15, 103, 175
Id. Complément au Catalogue Lhomme. Révision sommaire du genre *Crambus* d'après la Monographie de S. Bleszynski [*Crambidae*] 243
Marion (H.) et Bernardi (G.). Addendum à propos de *Parnassius phœbus gazeli* Praviel 56
Marquant (R.). *Araschnia levana* L. dans les Basses-Pyrénées [*Nymphalidae*] 218
Nos lecteurs nous écrivent 191
Plantrou (J.). Note sur la répartition en France de *Clossiana titania* Esper (= *amathusia* Esper.) [*Nymphalidae*] 198
Rivière (M.). Le liquide de Barber 217
Id. Capture de *Sedina büttneri*, *Pelosia obtusa*, et autres Hétérocères de marais dans le Morbihan 250
Roques (R.). Captures dans les Alpes-Maritimes 147
Sourès (B.) et Alliez (P.). Chasse éclair en montagne 222
Toulgoët (H. de). Une forme intéressante : *Miltochrista miniata* f. *crocea* Bignault [*Lep. Arctiidae Lithosiinae*] 47
Varin (G.). Chasses entomologiques au Maroc 90, 123

BIBL. DU MUSEUM D'HIST. NATUR.

Date de publication de ce fascicule :
20 Janvier 1961

Pierre André, Impr., 244, boulevard Raspail, PARIS (14e)
Dépôt légal - 1er trim. 1961

ANNONCES

La revue n'accepte que les annonces d'ordre strictement entomologique et sans caractère commercial.

Tarif : 1 NF la ligne.

Chaque abonné a droit, dans la mesure de la place disponible, à une annonce gratuite par an, de moins de 5 lignes.

— Le fonds de la librairie Léon Lhomme se trouve désormais à la libr. du Muséum, 36, r. Geoffroy-St-Hilaire, Paris 5e. Outre le Catal. des Lép. de Fr. et la Rev. fr. Lép. (v. Avis, *Alexanor*, I, p. 208), comporte ouvrages précédemment épuisés, botanique (Masclef, Jeanpert ; Champignons de Dumée, de Rolland), coquilles de France (Dautzenberg), etc. Liste sur demande.

— Recherche en séries *Pieridae* du Globe, de préf. en papillotes. Achat ou échange contre autres Piérides. L. Sarlet, 47, r. Godin, Ensival, Belgique.

— Recherche, contre paiement ou échange, des séries de *Parnassiinae* de toutes localités. C. Eisner, Den Haag, Kwekerijweg 5, Pays-Bas.

— Rech. ouvrages anciens et rares sur Lépidoptères : Ernst, Cramer, etc., et Seitz paléarctique. Vieles, 58, Bd Maillot, Neuilly (Seine).

— Recherche occasion « L'Amateur de Papillons » et « Rev. fr. de Lépidoptèrologie » jusqu'au tome XIII. F. offre à R. Larrieu, Rabastens-de-Bigorre (H.-Pyr.).

— A détailler sur place, coll. de Lép. de France, 6.500 ex. impeccables. P. Fadet, 54, r. Waldeck Rousseau, Châlette-sur-Loing (Loiret).

— Offre de récolter Lépidoptères en Angola R.P.E. Mercier, Ecole des Missions, Bletterans (Jura).

TIRES-A-PART

TARIF APPROXIMATIF
(Frais de port non compris)

	25 ex.	50 ex.
1 ou 2 pages	**12,10 NF**	**16,30 NF**
3 ou 4 pages	**17,35 »**	**23,10 »**
5 à 8 pages	**24,15 »**	**31,50 »**

Réimposition et couverture sur demande, **frais en plus.**

---

8 FEVR 1961